EX LIBRIS
DE BOURGONGNE
Roy Fecit

53034/A/1 vol. 2

ESSAI

SUR

LA MANIERE

DE

PERFECTIONNER

L'ESPECE HUMAINE.

Par M. VANDERMONDE,
Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris.

TOME SECOND.

A PARIS,
Chez VINCENT, Imprimeur-Libraire,
rue S. Severin, à l'Ange.

M. DCC LVI.
Avec Approbation, & Privilege du Roi.

315519

TABLE
DES CHAPITRES
Contenus en ce Volume.

TROISIEME PARTIE.

CHAPITRE I. *DEs premiers ſoins que l'on doit prendre du Nouveau-né.* Page 1

CHAP. II. *Du Maillot.* 13

CHAP. III. *Du Berceau.* 32

CHAP. IV. *Des effets de l'Air ſur l'Enfant.* 40

CHAP. V. *De la maniere de nourrir les Enfans.* 46

CHAP. V. *De la Gymnaſtique des Enfans.* 107

CHAP. VI. *Du Sommeil & de la Veille.* 125

CHAP. VII. *Des Evacuations des Enfans.* 133

CHAP. VIII. *Des Passions de l'Ame des Enfans.* 149
CHAP. IX. *Des Corps à Baleine.* 181

QUATRIEME PARTIE.

CHAPITRE I. *DE la force de l'Habitude.* 203
CHAP. II. *Des Sens en général.* 271
CHAP. III. *Du Goût.* 290
CHAP. IV. *De l'Odorat.* 328
CHAP. V. *De l'Ouïe.* 362
CHAP. VI. *De la Vue.* 401
CHAP. VII. *Du Toucher.* 442

Fin de la Table.

ESSAI
SUR
LA MANIERE
DE PERFECTIONNER
L'ESPECE HUMAINE.

TROISIEME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

Des premiers ſoins que l'on doit prendre du Nouveau-né.

RIEN n'eſt plus capable d'abbaiſſer l'orgueil de l'homme, que le tableau de ſon enfance. C'eſt un extrait de ſa foibleſſe, un abbrégé de ſes ſouf-

frances. L'inſtant de ſa naiſſance le plonge dans un abîme de miſeres. Il abandonne l'endroit ténébreux où il a reçu la vie, pour voir la lumiere où il doit trouver la mort. L'élément dans lequel il vivoit, devient ſon plus cruel ennemi. Celui qu'il reſpire l'irrite, le ſaiſit, le preſſe de toutes parts. C'eſt en vain que l'enfant veut s'affranchir de ſa dépendance, en ſecouant les membranes qui le tenoient enfermé : on lui donne de nouveaux liens, on l'emmaillote, on l'enchaîne : ſéparé de ſa mere qui lui donnoit la vie, il devient la victime d'une nourrice cruelle dont le lait l'empoiſonne, ou les mauvais traitemens le font périr. Il ſe remue avec foibleſſe, il crie parce qu'il ſouffre ; il gémit parce qu'il ne ſçait pas ſouffrir. Ses yeux ternes s'ouvrent ſans rien voir. Ses oreilles bordées d'un voile épais

paroiſſent inſenſibles. Tout ſon corps couvert de rides, cherche à ſe ſouſtraire aux injures de l'air. Ses membres gonflés regorgent d'humeurs. Si l'homme eſt fait pour commander un jour à toute la nature, on peut dire que dans cet inſtant, il n'eſt pas même capable d'obéir.

Quelque humiliant que ſoit pour nous l'inſtant par où nous avons commencé, ne dédaignons pas de nous en retracer l'image, puiſque c'eſt la date de notre être, & le terme de notre félicité. Conſidérons l'enfant, ſans nous conſidérer nous-mêmes. Tirons le voile ſur le paſſé, retournons au berceau, ſans quitter la raiſon; & ſongeons que ſi nous ſommes ſortis de l'enfance, le tems peut nous y faire rentrer. Faiſons pour nos enfans ce que l'on a fait pour nous. Faiſons plus, rendons-les plus parfaits; rectifions leur eſprit.

Corrigeons leurs difformités, & faiſons germer dans leurs tendres parties la force & la ſanté.

Tout ce que l'enfant qui vient de naître reſſent, c'eſt de la douleur. C'eſt la premiere & la ſeule ſenſation qu'il éprouve, il en donne des preuves par les cris qu'il fait. Tous ſes ſens ſont paralytiques. Le toucher eſt le ſeul dont il ait la jouiſſance en venant au monde; encore ce ſens répandu par tout ſon corps eſt-il ſi groſſier, qu'il ne lui tranſmet que les impreſſions aſſez vives pour exciter en lui de la douleur? S'il gémit en naiſſant, tous les animaux gémiſſent de même. C'eſt pourquoi on ſe perſuaderoit aiſément que c'eſt plutôt la machine qui ſouffre, que l'enfant. L'organe de la viſion qui eſt encore imparfait, lui rend tous les objets indifférens. Ses yeux ternes ſont immobiles. Ses

nerfs naiſſans ſont inſenſibles, & ſon ame appéſantie, reſte dans l'inaction. Ce n'eſt qu'au bout de quarante jours qu'il commence à rire, & que ſes ſens ſe déploient avec ſuccès; la joie ſe caractériſe dans ſes yeux, ainſi que la triſteſſe. Ses paſſions ſe développent, & on reconnoît les ſentimens de ſon ame aux mouvemens de ſon viſage. Pour lors il connoît, il compare, il réfléchit, il craint, il eſpere, il demande ce qui lui fait plaiſir & fuit ce qui pourroit lui nuire. Il ſe fait entendre ſans parler, & il commence à concevoir quand on lui parle. En un mot, ce n'eſt plus un automate, c'eſt un enfant qui penſe & qui raiſonne.

La grandeur ordinaire d'un enfant à terme, eſt de vingt-un pouces; il en naît cependant de plus grands & de plus petits. La tête d'un en-

fant qui vient de naître eſt beaucoup plus groſſe, à proportion que le reſte du corps. Ses membres ſont mal exprimés, & toutes ſes parties muſculeuſes paroiſſent gonflées. La nature n'obſerve dans cet inſtant aucunes proportions en apparence. Peut-être le gonflement des parties de l'enfant eſt-il néceſſaire pour ſuppléer à ſon accroiſſement ſubit. C'eſt pourquoi tous ſes membres ſont ramaſſés, & ſa peau eſt ridée; malgré les plis que fait la peau de l'enfant, elle eſt très-fine & aſſez tranſparente, pour laiſſer paroître les vaiſſeaux ſanguins qu'elle recouvre. Tous les enfans en naiſſant ont la peau très-rouge. Auſſi ce n'eſt point à la peau que l'on diſtingue en naiſſant un enfant négre d'avec un blanc, mais ſeulement à l'examen de certaines parties. Plus les enfans en venant au monde ont la peau rouge, &

plus on doit préſumer qu'elle ſera blanche dans la ſuite.

Quand l'accoucheur a rempli vis-à-vis de l'enfant ce qui étoit de ſon miniſtere, il doit ſcrupuleuſement examiner toutes les parties, & voir s'il en eſt quelques-unes qui ſe reſſentent des efforts que la mere a faits pour ſe délivrer. Il doit ſur-tout jetter les yeux ſur la tête de l'enfant, la repétrir ſi elle préſente quelques difformités, nettoyer les oreilles, laver les yeux, arrondir ſon front, rapprocher les parties qui ont été tirées, aſſujettir celles qui ont été trop rapprochées, en un mot, travailler à conſerver les proportions exactes de toutes les parties du corps de l'enfant, & leur donner la force qui leur eſt néceſſaire.

Le plus grand ſoin que l'on doit avoir du nouveau-né, c'eſt de le laver. La liqueur de l'amnios dans

laquelle il nageoit, quand il étoit dans le ventre de ſa mere, laiſſe toujours ſur la peau une humeur viſqueuſe & tenace, qui peut en obſtruer les pores, diminuer la tranſpiration ſi néceſſaire à cet âge tendre, & occaſionner des maladies cutanées : il arrive ſouvent que les enfans ſont ſujets à des dartres, à des éréſipelles, dont ils ſeroient bientôt délivrés, ſi on les élevoit avec plus de propreté. Il eſt donc indiſpenſable, auſſi-tôt qu'ils ſont nés, de les nettoyer depuis la tête juſqu'aux pieds, de les bien frotter, & d'enlever tout ce qui pourroit altérer & gâter la beauté de leur peau. Il y a des endroits qui demandent des attentions particulieres, comme la tête, les aiſſelles & les parties génitales. On voit ſur le ſommet de la tête de preſque tous les enfans qui viennent de naître, un eſpace que

l'on nomme la fontanelle, qui eſt très-ſouvent recouvert d'une croûte épaiſſe de ſaletés qu'il faut néceſſairement bien frotter & tâcher d'enlever ; il faut réitérer ce ſoin tous les jours : il eſt très-important.

Quand l'enfant vient au monde, il s'annonce par ſes cris. Ce ſont les ſeuls interpretes de ſon ame. C'eſt par leur force & leur fréquence que l'on juge de l'intenſité de ſes douleurs. Tiré d'un bain tiéde dans lequel il nageoit, il ſe trouve placé dans un élément froid qui le ſaiſit de toutes parts, & devient une des principales cauſes de ſes plus vives douleurs. Les poumons enflés de l'air qu'ils contiennent, pouſſent le ſang avec force, dilatent toutes ſes parties, & produiſent dans tout ſon corps un ſentiment douloureux : ſon urine & ſes excrémens irritent la veſſie & les inteſtins, & lui cauſent

ſouvent des tranchées inſupportables ; ainſi l'air extérieur devient ſon ennemi. A l'intérieur c'eſt ſon propre ſang, ce ſont ſes propres humeurs qui l'accablent ; dès l'inſtant que l'enfant eſt ſûr de ſon ſort, il eſt ſûr auſſi d'être en proie à toutes ſortes de ſouffrances. Quoique ſes cris ſoient naturels, il n'en ſont pas plus ſalutaires. Il n'en eſt pas de l'enfant comme de la mere, qui ne ſort heureuſement de ſon travail qu'à force de crier, & qui trouve ſon ſalut dans ſes efforts. L'enfant au contraire eſt expoſé à des accidens fâcheux quand on le laiſſe crier. Les ſecouſſes fréquentes de la poitrine peuvent brifer quelques vaiſſeaux, & produire des hémorragies. Les parties du bas-ventre preſſées, preſſent les muſcles, les anneaux encore trop foibles, laiſſent échapper une portion des inteſtins. Auſſi

voit-on communément les enfans qui crient beaucoup, avoir des descentes au nombril ou dans l'aine ; ces sortes d'infirmités sont quelquefois capables de les rendre foibles & délicats toute leur vie.

Le premier soin que l'on doit avoir, quand on entend crier les enfans, c'est de tâcher de reconnoître la cause qui peut les faire souffrir. Si c'est l'air qui est trop vif & trop froid, il faut les mettre dans une chambre à feu, leur faire respirer un air plus tempéré, & les envelopper dans une couche que l'on aura fait chauffer auparavant. Si ce sont les excrémens qui les tourmentent, on aura l'attention de leur faire avaler un peu d'huile d'amandes douces tirée sans feu, afin de leur rendre le ventre plus souple, & de les débarrasser de ce qui leur nuit. Quand malgré tous ces soins

ils redoublent leur cris, il faut redoubler ſes efforts auprès d'eux, leur donner le lait, les réjouir par la vue de quelque choſe d'agréable, détourner tout ce qui peut les importuner, pouſſer quelquefois des cris pour ſurprendre leurs ſens, & les faire ſortir de leur léthargie. En variant les objets qu'on leur préſente, on diſtrait quelquefois la douleur, ou du moins on diſtrait les enfans de leurs ſouffrances. Il y a cependant des enfans qui ne ceſſent de crier, quoiqu'en apparence ils n'ayent aucune raiſon de le faire. Dans ce cas, il faut leur mettre un bandage ſur les parties qui ſont les plus expoſées, & avoir attention, auſſi-tôt que la deſcente eſt formée, d'appeller un Chirurgien adroit qui en faſſe la réduction. Les efforts que fait l'enfant dans ſes cris, ſont toujours dangereux. On doit tout met-

tre en œuvre pour y remédier, autrement on altéreroit ſa force & ſa ſanté pour le reſte de ſa vie.

CHAPITRE II.

Du Maillot.

APEINE l'enfant a-t-il rompu ſes membranes, & forcé ſa priſon, qu'on lui donne de nouveaux liens, & qu'on lui prépare de nouvelles chaînes. Fier du jour qui l'éclaire, il cherche par ſes foibles mouvemens à jouir de ſa liberté. Fatigué de la contrainte que ſes membres ont éprouvé pendant neuf mois, il les agite, il les étend, & entretient leur ſoupleſſe. Il vit pour être la victime du préjugé & de l'erreur. Une nourrice dure & cruelle qui devroit être ſa ſeconde mere, devient ſon premier bourreau. Elle ſe ſaiſit de cette créature, qui ignore

le tourment qu'on lui prépare, & qui n'a que la nature pour ſe défendre & que ſes cris pour ſe venger. On prend ſes mains avec rudeſſe; on manie ſes pieds durement, on charge l'enfant de linge, on le couvre de bandes artiſtement roulées; & de l'ouvrage le plus parfait de la nature, on en fait une maſſe informe & ſans expreſſion. Meres barbares! pourquoi rendre vos enfans malheureux? Jettez les yeux ſur les animaux. Voyez ces meres attentives aux beſoins de leurs petits; elles les élevent ſans les contraindre, les nourriſſent ſans les charger, les couvrent ſans les accabler. Loin de les renfermer, elles cherchent à les mettre en liberté. L'homme eſt-il le ſeul qui ne puiſſe pas ſuivre cette loi ſi ſage?

L'enfant ainſi abandonné aux caprices d'une nourrice mercénaire,

devient la victime de ses soins indiscrets. On cherche à contenir son foible corps dans des linges qui le rendent immobile, & dans des bandages qui le font souffrir. Il seroit moins à plaindre, si on se contentoit de le couvrir sans le serrer. Mais la crainte que l'on a que ses foibles efforts répétés ne surmontent les obstacles qui s'opposent à sa liberté, fait qu'on le serre avec force, ou plutôt avec inhumanité; tout son corps n'est bientôt plus qu'une plaie. C'est la source de ses douleurs & le tableau vivant de ses difformités.

Par la façon avec laquelle on contraint les enfans dans leurs maillots, on peut juger des douleurs qu'ils ressentent. Les bandes cent fois révolues sur leur corps, se gravent sur leurs tendres parties, & y laissent une empreinte difforme; leurs membres sont couverts de contusions: les

chairs preſſées ſe trouvent repouſſées par les os qui les irritent vivement. Les vaiſſeaux comprimés arrêtent le ſang qui ſéjourne ſur toute l'habitude du corps, & produit des courbatures, un mal-aiſe général. Les parties qui, dans cet âge tendre, prennent un accroiſſement très-rapide, trouvent une réſiſtance extérieure qui s'oppoſe à leurs efforts, & ce combat excite de nouvelles douleurs. L'enfant irrité par des tourmens continuels, n'a recours qu'à ſes cris. Les efforts violens qu'il fait pour crier, l'expoſe à des accidens très-fâcheux, auxquels on ne peut remédier, qu'en détournant la cauſe principale qui les produit.

Si les maillots n'occaſionnoient aux enfans que de la douleur, on auroit lieu de croire qu'ils ne leur feroient pas tout-à-fait préjudicia-

bles ; mais ils produiſent des maux bien plus réels, des accidens bien plus fâcheux. La compreſſion qu'ils font ſur tout le corps détourne le ſuc nourricier. Les parties ſe développent lentement, & comme elles ne ſont pas également comprimées, leur accroiſſement ne ſe fait pas également. Certaines parties augmentent aux dépens des autres. La nature ne garde plus aucunes meſures, & le corps perd toutes ſes proportions. La tête qui eſt iſolée, & comme ſéparée du tronc, n'offrant que la foible réſiſtance des os qui la compoſent, reçoit une plus grande abondance de ſuc nourricier, qui la rend d'une groſſeur monſtrueuſe. On a obſervé que les enfans qui n'ont pas été renfermés dans les maillots, ont la tête ordinairement moins groſſe que les autres. Le reſte du corps n'eſt pas plus

exempt de difformités. La partie moyenne des os plus ſerrées que leurs extrémités fait naître des tubéroſités.

Les ligamens extérieurs affoiblis, cédent à la force des ligamens intérieurs leurs antagoniſtes ; l'équilibre eſt détruit, & tout le corps ſe déforme : les épaules applaties pouſſent en avant, les clavicules deviennent ſaillantes & demi-circulaires ; ce qui fait ſur la poitrine des filles de très-grandes difformités. La contraction des muſcles du bas-ventre & du bras fait plier l'épine, le baſſin remonte, & ne remplit qu'imparfaitement dans les femmes les vues de la nature, qui cherchoit, en le conſtruiſant plus large, à rendre l'accouchement plus heureux. Les membres ne ſont pas épargnés. Les ligamens trop tendus ſe relâchent, & la tête des os

ſe déplace, & ne trouvant plus de réſiſtance, groſſit outre meſure. Les bras, les cuiſſes, les jambes prennent un accroiſſement conforme à la réſiſtance qu'ils éprouvent; ils groſſiſſent en dehors ou en dedans ſelon qu'ils ſont différemment placés, & différemment comprimés. Tout le monde ſçait que ces défauts de conformation ne ſont que trop communs parmi nous.

Les accidens que produit la trop grande compreſſion des maillots ſur l'extérieur du corps, ne ſont pas comparables à ceux qui concernent l'intérieur. Le cœur qui trouve une réſiſtance conſidérable à l'extérieur, redouble ſes efforts pour la vaincre; il rend ſes battemens plus fréquens, & produit ſouvent la fiévre qui eſt très à craindre dans les enfans, tant par rapport à leur accroiſſement, qui exige des mouvemens moins

violens, que par rapport à la texture délicate de leurs parties que la fiévre peut détruire, ou du moins altérer. Le ſang & les humeurs qui trouvent le paſſage des vaiſſeaux fermé, ſe portent en grande abondance à l'intérieur. Ce qui peut augmenter la pléthôre, au point de déranger toutes les ſécrétions & d'étouffer l'enfant.

L'eſtomac ſe trouvant reſſerré dans des bornes trop étroites, ne peut plus contenir la quantité d'alimens néceſſaires pour l'accroiſſement des parties. Auſſi voit-on la plûpart des enfans vomir leur lait un quart d'heure après avoir quitté le téton. Ce vomiſſement habituel altere la nature de leur eſtomac, & le rend foible & délicat pour toujours. Les efforts des vomiſſemens peuvent auſſi leur occaſionner des deſcentes, qu'il eſt néceſſaire de

prévenir. La poitrine, quoique munie de cercles oſſeux qui ſemblent la mettre à l'abri de toutes ſortes de compreſſions, ne ſe reſſent pas moins des bandes dont on la ſerre ; l'enfant reſpire avec peine, ſes poumons ne jouent que difficilement, ſes os tendres ſe jettent à l'intérieur, & diminuent la capacité de la poitrine. Cette partie reſte petite & étroite, & devient la ſource des infirmités, & ſouvent la cauſe de la mort de l'enfant.

Les efforts que font les enfans pour ſe débarraſſer des entraves qu'on leur donne, leur ſont ſans doute très-nuiſibles, puiſqu'ils peuvent démettre les os, & faire naître des contuſions. Cependant l'inaction dans laquelle ils ſont obligés de reſter quand ils ſont trop ſerrés, leur eſt également préjudiciable. Le défaut d'exercice eſt capable d'ar-

rêter l'accroiſſement des parties, ou du moins de les retarder. Les enfans qui s'exercent ſont plus forts & plus grands pour l'ordinaire, que ceux qui demeurent en repos. C'eſt pour cette raiſon qu'il y a des peuples qui mettent leurs enfans dans un maillot fort large, & qui laiſſent leurs bras & leurs jambes en liberté pour ne pas gêner leur mouvement naturel, & pour favoriſer la circulation de la lymphe nourriciere.

Il n'eſt point d'âge où l'exercice ſoit plus néceſſaire, que dans l'enfance. Les vaiſſeaux ſont plus tendres, les muſcles moins forts, les humeurs plus abondantes : c'eſt pourquoi le cœur a plus d'obſtacles à vaincre, & plus d'efforts à produire pour faire circuler le ſang, & faire aborder le ſuc nourricier dans toutes ſes parties. L'exercice met en jeu les muſcles, donne du

reſſort aux fibres, & par-là conſpire avec le cœur au développement ſucceſſif & proportionnel de l'enfant.

En mettant l'enfant en comparaiſon avec l'homme, il ſemble que la chaleur intérieure d'un adulte doit être plus grande que celle du nouveau-né ; l'expérience cependant nous démontre le contraire. Le pouls dans l'enfance eſt plus vif, les battemens du cœur & des arteres ſont plus fréquens, & la chaleur par conſéquent eſt plus conſidérable ; il en eſt de même de tous les animaux. Plus ils ſont gros, & moins ils ont de chaleur naturelle ; le cœur d'un bœuf fait des battemens plus lents que celui d'un chien, & la fréquence du pouls d'un moineau eſt ſi grande, qu'on peut à peine en compter les battemens. Il eſt donc extrêmement important de placer les enfans dans un air tempéré, qui n'aug-

mente pas leur chaleur naturelle. Cependant les maillots dans lesquels on les enferme, rend plus chaude l'atmosphere qui regne autour de leur corps, empêche le renouvellement de l'air; la chaleur étant augmentée, la peau se relâche, la sueur augmente, l'insensible transpiration diminue, la pléthôre survient, & la chaleur devient plus considérable; les matieres excrémentielles retenues dans le corps, donnent naissance à de fâcheuses maladies.

Le thermometre placé dans le maillot, fait monter quelquefois l'esprit de vin à une chaleur excessive, capable de faire périr l'enfant. Aussi voit-on ces malheureuses victimes d'une mode funeste, manifester par leurs petits mouvemens, & par leurs foibles tressaillemens, le plaisir qu'ils éprouvent quand on les

les débarraſſe de leurs chaînes, & qu'ils ſentent la fraîcheur de l'air. L'impatience qu'ils témoignent, les cris qu'ils font quand on veut les remettre dans leurs maillots, devroient attendrir les cœurs les plus ſauvages & éclairer tous les eſprits, s'ils n'étoient aveuglés par le préjugé.

Malgré tous ces accidens auxquels l'enfant eſt expoſé dans le maillot, il eſt encore pour lui des peines plus grandes. Ce n'eſt point aſſez d'être dans une atmoſphere trop chaude, il naît dans un air corrompu ; il vit dans ſa fange, & dort dans l'ordure : les linges qui le recouvrent ſervent ſouvent de voile à ſa malpropreté ; les bandes qui l'entourent en ſont les vils inſtrumens ; ſes eſprits trop lents, ſes nerfs trop inſenſibles, n'obéiſſent point à ſa volonté ; elle-même trop

neuve pour commander à des organes qu'elle ne connoît pas, laiſſe dans cet âge agir la nature, ou plutôt la machine. L'enfant ſatisfait ſes beſoins auſſi-tôt qu'ils le preſſent, & comme ce n'eſt que la machine qui agit, on ne prévoit pas ce qu'elle peut faire. Elle ſurprend la vigilance des nourrices, & trompe tous leurs ſoins. Dans l'inſtant qu'elles viennent de renouveller les linges du maillot, la nature ſe débarraſſe d'un nouveau fardeau, & l'enfant reſte toujours dans ſa malpropreté. Souvent même les nourrices peu attentives à défaire le maillot, ont la cruauté de laiſſer les enfans pourrir dans l'ordure; ou quelquefois elles ne s'en apperçoivent, que quand l'odeur les avertit, ou que les cris réitérés de l'enfant les forcent à s'en douter.

Comme les excrémens dans l'en-

fance, ſont très-liquides, & qu'ils ſont preſque toujours accompagnés d'urine, ils mouillent tous les linges qui, venant à ſe réfroidir, forment en hiver un bain de glace, capable de rendre l'enfant roide de froid: en été, les matieres excrémentielles ſe putréfient, excitent une chaleur conſidérable ſur la peau de l'enfant, & peuvent produire des rougeurs, des éréſipelles, des dartres. Les pores abſorbans de la peau qui ſont toujours ouverts, & prêts à pomper les vapeurs qui s'y attachent, attirent avec force ces ſortes d'exhalaiſons putrides, qui ſe reportent dans le ſang, & occaſionnent des maladies d'autant plus dangereuſes, que l'enfant eſt moins en état de les ſoutenir. Les parties des excrémens les plus liquides étant abſorbées, ou diſſipées par la chaleur, les plus groſſieres s'attachent à la peau, &

y forment une croûte épaiſſe qui gâte ſa délicateſſe, altere la fineſſe du toucher, & détruit la beauté des parties. Cette croûte eſt quelquefois ſi fortement enracinée ſur la peau tendre des enfans, qu'il faut la détacher avec de l'eau chaude, & apporter beaucoup de précautions pour y reuſſir, ſans faire ſouffrir l'enfant.

Pour peu que l'on ſoit impartial, on conviendra que les maillots ſont très-funeſtes aux enfans. On veut perfectionner la nature, on la déforme. On veut remédier à de petits maux, & l'on en produit de plus grands. On fait ſouffrir les enfans, on altere leur conformation & leur ſanté; on gêne leurs mouvemens; on leur ôte leur liberté, & on court riſque de les faire périr dans la chaleur ou la pourriture.

Imitons les ſauvages qui ſont en

cette partie moins blâmables que nous. Adoptons leurs coutumes, ſuivons leurs uſages, puiſqu'ils ſont préférables au nôtres. Ils ſe contentent de couvrir leurs enfans, ſans les emmailloter. Cependant on voit rarement chez eux des boiteux & des boſſus. Ils s'éloignent moins de la nature, & en cela ils ſont plus parfaits que nous. Les Japonois, les Indiens, & quelques autres peuples de l'Amérique méridionale, couchent leurs enfans ſur des lits ſuſpendus, garnis de coton & de pelleteries. Par ce moyen, ils s'apperçoivent ſur le champ des ordures que peuvent faire leurs enfans, & ils les changent. Quand les parens qui veillent autour des enfans ſont négligens, le coton imbibe les excrémens, & l'enfant n'en eſt pas incommodé ; comme il eſt en liberté, il ſe débarraſſe lui-même de ce qui lui

nuit, & ſe tourne d'un autre côté. Quoique les enfans de ces pays ſoient mieux garantis de ces accidens que ne ſont les nôtres, leurs parens ne ſont pas moins attentifs à leur procurer de la propreté. Ils mettent pour cet effet dans leur berceau aux parties convenables, des choſes propres à imbiber les matieres qui s'écoulent.

En Virginie, en Orient, & ſurtout en Turquie, on aſſujettit les enfans nuds ſur une planche garnie de coton. Par ce moyen on prévient les mauvais effets de la négligence; un enfant eſt toujours propre & jamais contrefait.

On pourroit également placer les enfans dans le berceau couchés ſur des linges qui ne ſeroient pas attachés. On auroit l'attention de meſurer ſes ſoins ſur ſes facultés. Les perſonnes riches peuvent faire changer leurs enfans de linges autant qu'il

faut. Les perſonnes moins en état de fournir à la dépenſe, feroient mettre du coton, ou une éponge aux endroits qui ſont le plus expoſés ; comme le maillot ne ſeroit point fermé, la nourrice pourroit à chaque inſtant s'aſſurer de l'état de l'enfant.

On ſçait de quelle importance il eſt de ne point emmailloter les enfans, & perſonne ne veut y remédier. Les hommes ſont cependant la vraie richeſſe de l'Etat, & c'eſt celle que l'on néglige le plus. Par ce moyen facile, on préviendroit les mauvais effets de la pareſſe de la nourrice, & les enfans ſeroient toujours propres & bien conformés. On ne verroit pas ces petits infortunés ſe déſeſpérer, pouſſer des cris continuels, & demander par leurs gémiſſemens une grace qu'on s'obſtine à leur refuſer. Mais renverſer

des uſages conſtans, c'eſt renverſer les eſprits. Comment parler avec raiſon à des nourrices que l'intérêt domine, & traiter de tendreſſe avec des meres que le plaiſir diſtrait, ou que la mode contraint ? Qui pourroit mieux qu'une mere veiller ſur ſon fils ? Quels ſoins plus chers ? Quelle tendreſſe mieux placée ? Si le cœur faiſoit un pas, la nature feroit le reſte ; mais on rougit de paroître trop aimer ſes enfans. Enfin on donne tout au préjugé, & rien à la nature.

CHAPITRE III.

Du Berceau.

TOUS les enfans dorment beaucoup plus qu'ils ne veillent. Auſſi-tôt qu'ils ſont emmaillotés, on les place dans leur berceau. Iſolés

dans leur lit, ils n'ont rien à craindre d'une mere négligente qui, en ſe remuant, peut les étouffer, ou en dormant les laiſſer tomber. Recouverts d'un voile épais, ils vivent dans le ſilence, à l'abri de la lumiere qui pourroit offenſer leurs foibles organes. D'un côté les bords du berceau leur ſervent de paliſſade & préviennent leur chute ; de l'autre des cerceaux artiſtement placés les garantiſſent de l'approche des mouches & de l'impreſſion des objets extérieurs. Tout les invite au repos, la nature qui les forme & l'art qui les conduit. Leur corps renfermé dans les maillots, leurs ſens bridés par le berceau, les laiſſent dans un ſommeil qui n'eſt interrompu que par les douleurs qu'ils éprouvent, ou par les beſoins qu'ils reſſentent.

Cette ſage coutume de coucher

les enfans dans un berceau leur ſeroit extrêmement utile, ſi elle n'entraînoit pas quelques abus. Les nourrices, toujours attentives à procurer du ſommeil à leurs enfans, agitent le berceau pour contraindre leurs beſoins, ou pour appaiſer leurs cris. Sans conſidérer quelle peut être la raiſon qui les fait crier, elles ſe contentent de les bercer quelquefois ſi fort, qu'elles les étourdiſſent. Loin de chercher à diſſiper inſenſiblement la cauſe de leurs tourmens, par un mouvement lent & égal; elles veulent vaincre tous les obſtacles, en les ſecouant vivement. Les enfans agités avec force, ſont pouſſés contre les parois du berceau, & reçoivent à la tête des coups propres à l'ébranler, ou à y cauſer du dérangement. Leurs membres aſſujettis dans le maillot, ne peuvent ſe prêter aux impulſions qu'on leur donne,

reçoivent tout l'effort des coups, ſe briſent, ſe déforment, ou ſont couverts de contuſions. Le lait contenu dans leur eſtomac vivement balloté s'aigrit, cauſe des tranchées, ou des vomiſſemens capables de leur faire beaucoup de tort.

La grande ſécurité dans laquelle ſont la plûpart des nourrices ſur le berceau qui ſert à contenir leurs enfans, eſt ſouvent la cauſe des accidens qui peuvent arriver à ces petits infortunés. Les unes pareſſeuſes & négligentes, abandonnent leurs enfans pendant pluſieurs heures ſans s'inquiéter de leur état; les autres ont l'inhumanité de les laiſſer crier ſans les ſecourir. Plus leurs douleurs ſont vives, & plus leurs cris ſont aigus; ils ne ceſſent de produire des gémiſſemens que quand leurs douleurs ou leurs forces les abandonnent. Quand les cris deviennent

trop fréquens & trop répétés, la nourrice a la cruauté d'agiter le berceau ſi violemment que les enfans, qui en ſont étourdis, ſont enfin contraints de ſe taire. Par ce moyen on pallie le mal ſans le guérir; & bien loin de ſoulager les enfans, on leur cauſe des maux réels & des accidens fâcheux.

Tous les inconvéniens qui accompagnent le berceau, ne viennent pas du mouvement qu'on lui donne. La maniere dont on couvre les enfans leur eſt ſouvent funeſte. On veut les préſerver de l'impreſſion des objets extérieurs, on les met en proie aux influences des objets intérieurs. On détruit la communication qu'ils ont avec le reſte de l'atmoſphere. On les enferme dans un air corrompu par les exhalaiſons du maillot, & par les propres vapeurs de leur tranſpiration; l'air qui n'eſt

point renouvellé, eſt un poiſon ſubtil qui ſe gliſſe dans leurs veines, qui, loin d'y faire germer la ſanté & la vie, y porte les infirmités & la mort. Les enfans enſevelis dans leur berceau rempliſſent les maillots d'ordures, ſans que la nourrice s'en apperçoive. La couverture qui les cache eſt un mur de ſéparation, qui leur aſſure de nouveaux tourmens, ſans donner à la nourrice moins de peines.

Quand les enfans ne dorment pas, ils portent les yeux du côté qui eſt le plus éclairé de la chambre qu'ils habitent. Si le berceau n'eſt couvert qu'en partie, & que l'on place la lumiere du côté qui eſt découvert, l'œil de l'enfant s'y fixe, s'y attache, & acquiert plus de force, plus de vigueur, que l'autre qui n'eſt point exercé; ce qui eſt cauſe que l'enfant devient louche. Il eſt donc

important de tourner la lumiere de façon que l'enfant puiſſe l'enviſager également, & que les deux yeux ne ſoient pas plus exercés l'un que l'autre. Je m'étendrai davantage ſur cet article en traitant des ſens.

Soit que l'uniformité du mouvement du berceau aſſoupiſſe les ſens, ſoit que l'agitation éloigne réellement la cauſe de la douleur, il eſt certain que l'ébranlement lent & égal du corps eſt très-propre à exciter le ſommeil. C'eſt pourquoi il eſt très-naturel de bercer les enfans quand ils ſouffrent, & qu'ils ont trop de peine à s'endormir. Mais il faut le faire avec modération & avec néceſſité.

Quand le mouvement eſt trop fort, on court riſque de bleſſer les enfans; quand on les berce ſans raiſon, on en fait une habitude, & les enfans ne peuvent plus s'endormir

autrement. Il faut meſurer ſes actions ſur les beſoins qu'ils ont du ſommeil. Quand ils ne dorment pas aſſez, il faut les bercer ; mais avant de le faire, les nourrices doivent examiner quelles ſont les raiſons qui obligent les enfans à veiller. Si ce ſont des beſoins qui les preſſent, il faut leur préſenter le téton. Si ce ſont les excrémens qu'ils ont rendus qui les incommodent, ou les maillots qui les bleſſent, il eſt néceſſaire d'y remédier. Autrement on auroit beau les bercer, on les aſſoupiroit ſans les endormir.

Quand les enfans dorment trop on doit les tirer du berceau, les réveiller, leur faire entendre des ſons doux, agréables, leur offrir quelque choſe de brillant pour exciter leurs ſens, & tâcher de hâter leur curioſité. Le trop de ſommeil peut leur nuire comme le trop peu. Il

faut les remuer ſans les ſecouer, careſſer leurs douleurs ſans étouffer leurs cris, & faire uſage de l'art ſans forcer la nature.

CHAPITRE IV.

Des effets de l'Air ſur l'Enfant.

L'ENFANT ſort d'un élément qui l'environnoit, pour entrer dans un autre dont il eſt pénétré. Ce n'eſt plus ce liquide doux & tranquille dans lequel il dort, c'eſt un fluide actif qui l'agite & le réveille. Auſſi-tôt qu'il en eſt affecté, ſes membres friſſonnent, ſa peau ſe reſſerre, les muſcles de la poitrine ſe contractent; les poumons juſques-là immobiles, ſortent de leur aſſoupiſſement, leurs véſicules ſe dilatent, leurs trachées ſe gonflent; leurs vaiſſeaux affaiſſés ſe rem-

pliſſent, ceux qui étoient pleins ſe dégorgent; les organes de la reſpiration ſe ſoulevent, tous les inſtrumens de la poitrine ſe déployent; l'enfant ſouffre, il crie, il éternue, il reſpire. Sa vie déſormais n'eſt plus attachée qu'au ſouffle léger de l'air; c'eſt lui qui commence ſon exiſtence, c'eſt lui qui doit en terminer le cours; il devient la ſource de ſa ſanté, ou l'origine de ſes maux. L'enfant reſpire en naiſſant, & l'homme finit en expirant.

Quoique nous ne puiſſions pas nous rappeller les premiers effets de l'air ſur nos corps, quand nous venons au monde, nos gémiſſemens nous en diſent aſſez; l'enfant crie auſſi-tôt qu'il reſpire. Si nous faiſons réflexion ſur la nature de l'élément dont il ſort, & ſur celle de l'élément dans lequel il entre, nous nous perſuaderons aiſément qu'il doit

ſouffrir. L'eau dans laquelle il vivoit étoit d'une température égale à celle de ſon ſang ; accoutumé à cette douce chaleur, le moindre dégré de froid ou de chaud lui eſt ſenſible. Il paſſe dans l'air qui le ſaiſit, & ébranle vivement ſes fibres délicates. Les changemens que produit l'air dans le corps de l'enfant, la dilatation de la poitrine, le gonflement des vaiſſeaux ; tous les paſſages qui s'ouvrent ſont autant de preuves de la douleur qu'il doit reſſentir en reſpirant.

Pour appaiſer les ſouffrances de l'enfant, on doit avoir le ſoin quand il vient au monde, d'entretenir dans l'air de la chambre une température égale, telle que peut être celle de quinze dégrés au thermometre de M. de Réaumur, afin que les impreſſions de ce fluide ſoient moins vives, & que l'enfant ne

trouve pas la mort dans ce qui doit lui donner la vie.

L'air, comme nous l'apprend la phyſique, peſe ſur tous les corps. Sa peſanteur ſe fait ſentir avec tant de force ſur les animaux, que ſi l'air intérieur ne leur ſervoit de défenſe, ils ſeroient obligés ſouvent de ſuccomber. Cet élément preſſe d'autant plus fortement nos corps, que l'air intérieur qu'ils contiennent préſente bien moins de réſiſtance. Il eſt certain que l'enfant qui vient de naître, doit ſe reſſentir du poids conſidérable de l'atmoſphere. Les poumons preſque dans l'inaction ne garantiſſent que foiblement la poitrine des effets de la gravité de l'air. Le ſang qui coule dans les veines de l'enfant en étant moins chargé, s'oppoſe moins aux effets extérieurs de celui qui le preſſe; & ſi le poids eſt le même, le corps paroît du

moins en ſupporter un plus grand. Cet obſtacle eſt capable d'exciter dans le corps de l'enfant de vives douleurs, qui ne ceſſent que quand l'air extérieur a pu percer dans ſon corps, & oppoſer par ſon élaſticité une réſiſtance égale au poids de l'atmoſphere.

Le nouveau-né n'eſt pas plutôt dans ſon maillot, qu'on le ſouſtrait aux embraſſemens de ſa mere, & qu'on le confie aux ſoins mercénaires de ſa nourrice. Tranſporté ſous un nouveau ciel il participe à toutes ſes influences, il ſouffre de la ſéchereſſe & de l'humidité de l'air, & devient la victime du froid & du chaud. Les peres & meres bornent toutes leurs attentions à choiſir une nourrice qui ait de bon lait, & qui n'ait aucune maladie contagieuſe. On croit avoir tout trouvé, quand on a le bonheur de

rencontrer ces deux qualités réunies. On ne réfléchit pas ſur la nature & l'expoſition du lieu où l'on doit élever l'enfant. Souvent on le confine dans un village marécageux expoſé à un air pluvieux, ou à des vents mal ſains. L'enfant maigrit au lieu de profiter, dépérit au lieu de croître; il ſouffre ſans dire la cauſe de ſes tourmens, comme il meurt ſans qu'on ſache la cauſe de ſa mort. Il eſt donc bien eſſentiel aux parens de n'envoyer leurs enfans que dans des endroits bien ſitués, ſur le bord de l'eau; dans des villages vaſtes & ſpacieux, où l'air ſoit pur, le ciel calme, & les vents bienfaiſans. C'eſt ainſi que ſont la plûpart des villages des environs de Paris, qui réuniſſent les merveilles de l'art & les tréſors de la nature.

Je ne répéterai point ce que j'ai dit au ſujet de l'action de l'air ſur

le corps humain : le froid & le chaud, la ſéchereſſe & l'humidité forment des contraſtes très-préjudiciables au tempérament naiſſant des enfans ; tout leur eſt ſenſible, un ſouffle les enleve. Ces petites créatures réſiſtent d'autant moins qu'elles ſont plus foibles ; & elles ſont d'autant plus ſujettes aux approches de la mort, qu'elles ſont moins éloignées de leur naiſſance.

CHAPITRE V.

De la maniere de nourrir les Enfans.

L'ENFANT placé dans un monde inconnu, abandonné à ſes propres efforts, périroit bientôt s'il ne trouvoit une nouvelle vie, un nouveau ſoutien dans la nourriture qu'on lui donne ; la nature prend

autant de plaiſir à entretenir les reſſorts délicats de cette nouvelle machine, qu'elle a pris de peine à la conſtruire. C'eſt pour cet effet que les mammelles acquierent cette ſoupleſſe qui les fait obéir aux efforts du lait qui les remplit. Ces deux parties, qui avant la groſſeſſe n'avoient ſervi qu'à l'ornement du corps de la mere, ſervent après au ſoutien de la vie de l'enfant. La nature les a placées dans les femelles pour contenir une liqueur douce & bienfaiſante, qui pût faire l'eſpérance de leur poſtérité. Ce ſont les chaînes agréables qui devroient lier & reſſerrer la tendreſſe des meres pour leurs enfans. Les animaux les plus ſauvages, en mettant bas leurs petits, dépoſent leur férocité; ils ouvrent leurs entrailles avec plaiſir, ſe laiſſent dépouiller de tout ſans peine, & donnent des preuves

éclatantes de leur propre foibleſſe, & de la force de la nature. Malgré le ſang & le carnage dont les tigreſſes ſont abreuvées, la nature ſçait porter dans leurs mammelles du lait pour alimenter leurs petits. C'eſt elle qui les humaniſe, les apprivoiſe, les inſtruit. C'eſt elle enfin qui répand par-tout cette nourriture élémentaire, qui doit contenir quelquefois la vie & la ſanté des enfans, mais qui ſouvent cache ſous ſa blancheur le poiſon & la mort.

En réfléchiſſant ſur le projet de la nature, il ſemble que le lait que les meres contiennent dans leurs mammelles, eſt un bien dont elles ne ſont que les dépoſitaires ; que c'eſt un tréſor dont elles ſont reſponſables aux cris de leurs enfans, qui ſont en droit à chaque inſtant de le revendiquer.

En ouvrant les Livres ſacrés, en liſant

liſant l'Hiſtoire profane, on voit que les Reines, les Princeſſes ſe ſont ſoumiſes à cette loi naturelle, & que ç'auroit été pour elles un crime de s'en diſpenſer. Dans les premiers âges du monde, avant que le vice eût répandu ſon fiel ſur tous les cœurs, l'innocence des meres couloit avec leur lait dans les veines de leurs enfans. Ces purs rejettons de ſouches inaltérées, s'engraiſſoient de bons ſucs. Un corps ſain, une nature douce formoient un double penchant à la vertu. Chaque mere ſuffiſoit à ſon enfant, & voyoit ſans peine la partie la plus pure d'elle-même, ſe mêler au ſang de ſon fils. En lui donnant ſon lait elle lui donnoit la vie, & avec la vie le préſent le plus précieux, la ſanté.

Cet heureux tems n'eſt plus. Si les femmes anciennement allaitoient leurs enfans, celles qui vivent dans

ce ſiécle ne doivent pas le faire. On ferme ſon cœur à ſes enfans, en leur ouvrant ſon ſein ; on leur donne le mal ſous l'apparence du bien, & la maladie ſous le voile de la ſanté. Si c'eſt le même ſang, ce ſont les mêmes vices ; ſi c'eſt le même corps, c'eſt la même délicateſſe. C'eſt en un mot un abbrégé des vices & des infirmités de la mere. Il eſt auſſi pernicieux à préſent aux enfans de ſucer le lait maternel, qu'il leur étoit profitable autrefois d'en faire leur nourriture.

C'eſt donc à tort que des gens éclairés en Morale & inſtruits en Phyſique, ont accuſé les meres de cruauté & de barbarie, parce qu'elles refuſent d'allaiter leurs enfans. Ce reproche eſt mal fondé, c'eſt en vain que l'on penſe qu'il faut ſoutenir l'analogie qui ſe trouve entre la mere & l'enfant. Il faut au contraire

l'interrompre, il faut relever la nature en cherchant un lait étranger, ſi l'on ne veut pas qu'elle s'abbâtardiſſe. C'eſt ainſi que l'on eſt obligé dans le mariage de croiſer les races pour empêcher les enfans de dégénérer. On veut tranſmettre le même ſang de race en race, & l'on accumule les vices héréditaires de chaque race, ce qui ne peut manquer de dégrader la nature. Ce que je conſeille dans l'eſpece humaine, on l'obſerve tous les jours dans la culture des terres. Les graines toujours ſemées dans le même ſol dégénerent. On eſt obligé de les changer de climat, d'en faire une eſpece de commerce avec des provinces différentes. On tranſporte à la campagne celles de nos jardins, & on rapporte dans nos parterres celles de la campagne. Par ce moyen on détruit l'analogie, & on releve la

plante à chaque génération, en lui donnant toujours une nourriture étrangere. Les Anglois, dont on ne ſçauroit trop louer la politique & l'attention pour améliorer ou perfectionner tout ce qui peut être utile à leur nation, ont fait à ce ſujet des réglemens bien ſages. Il n'eſt point permis aux naturels du pays de ſemer de la graine de lin ou de chanvre, à moins qu'elle ne vienne de l'étranger. Ce qui prouve qu'ils ſont perſuadés que les graines du pays perdent beaucoup de leurs bonnes qualités, quand elles ſont ſemées dans la terre où elles ont pris naiſſance. Il en eſt de même de l'enfant qui dégénere en ſuçant le lait de celle qui lui a donné la vie.

Dès que l'enfant vient au monde, la mere l'allaite elle-même, ou on lui donne une nourrice. C'eſt le placer entre deux écueils également

dangereux. Si celle qui lui a donné le jour ne peut lui donner la vie & la ſanté, penſe-t-on qu'il doive eſpérer trouver de plus grandes reſſources dans une femme étrangere ? Nous naiſſons tous avec nos défauts. La vie ſobre & l'exercice que font les gens de la campagne peuvent les rendre plus robuſtes ; mais les rendent-ils moins paſſionnés ? Ne voit-on pas tous les jours des nourrices coleres, & ſujettes à l'amour, à la haine, à la crainte, & à la triſteſſe ? Si elles ſont parfaites du corps, le ſont-elles du côté de l'eſprit ? Ne ſont-elles pas expoſées aux différentes révolutions de toutes les paſſions, & aux inconvéniens qui en peuvent réſulter ? Si l'on veut rendre les enfans parfaits, c'eſt à l'inſtant de leur naiſſance que l'on peut eſpérer d'y réuſſir. La nature balance encore entre le bien & le

mal, & le corps héſite entre la ſanté & la maladie. Les influences fatales des peres & meres n'ont point encore jetté de profondes racines, les paſſions ne font pas reſſentir leur aiguillon, & l'homme à cet inſtant ſe pétrit ſans effort au gré de la vertu. Mais loin d'éteindre le foyer des paſſions, on l'allume : loin de fortifier le corps, on l'affoiblit ; & en faiſant croître ſes enfans, on développe leurs foibleſſes & leurs infirmités.

L'expérience nous démontre que les maladies ſe peuvent communiquer par la reſpiration, le contact immédiat, le ſucement d'une plaie, la tranſpiration. Toute femme qui alaite fait plus. Rien n'égale ſon influence : elle tire de ſon ſein un chyle empreint de toutes les qualités bonnes ou mauvaiſes de ſon ſang & de ſes humeurs. Cette liqueur eſt la ſeule qui doit contribuer au

développement & au ſoutien de l'enfant. Il eſt donc conſtant que le nouveau-né doit participer totalement du tempérament de celle qui le nourrit. Le peu de régularité que les femmes obſervent dans leur régime de vie, produit de grandes altérations dans leur lait. Les unes énervées par une vie molle & oiſive, engraiſſées par le repos, & nourries par le ſommeil, n'ont qu'un lait mal digéré, un chyle aqueux ſans force ni vigueur. Les autres deſſechées de travail, anéanties de fatigues, & accablées de peines, ne donnent qu'un ſuc épais & privé de la partie la plus vive & la plus ſubtile des eſprits.

Une raiſon générale qui doit empêcher les femmes de nourrir les enfans, c'eſt la gourmandiſe, à laquelle ſont ſujettes toutes celles qui alaitent. Elles abuſent du pré-

jugé dans lequel on eſt que les nourrices ne peuvent prendre trop de nourriture, ni choiſir des mets trop exquis. Elles s'imaginent qu'elles ne doivent avoir d'autre ſoin que de manger & de boire, comme ſi la nature portoit à leur ſein tout ce qu'elles portent à leur bouche. A l'abri de ce faux prétexte, elles chargent leur eſtomac au-delà de ſes forces; il languit, il ſuccombe. Les crudités, les aigreurs donnent des tranchées, des coliques, allument la fiévre, & ſouvent corrompent toutes les humeurs. Le lait qui émane directement du chyle, & qui eſt de toutes les liqueurs celle qui eſt la moins préparée, ſe trouve chargé du mauvais levain de l'eſtomac, qui ſe communique & ſe développe dans les foibles organes du nourriſſon: ce qui eſt capable de faire fermenter toutes les humeurs,

& de déranger tout l'ordre des sécrétions. Mais si l'effet des alimens solides est à craindre, celui que peut produire le trop grand usage des liqueurs spiritueuses l'est encore plus. On doit observer de plus, que les femmes qui nourrissent, ainsi que toutes les autres, sont sujettes à des habitudes qu'elles ont contractées. Les unes boivent chaud, les autres boivent froid. Quelques-unes dorment peu, d'autres dorment beaucoup. Celles-ci se couchent immédiatement après le repas, celles-là laissent écouler un intervalle de tems considérable entre la table & le lit. Toutes ces variétés ne nuisent pas à celle qui nourrit, parce qu'elle y est habituée; mais elles font beaucoup de tort à l'enfant, parce qu'il n'a ni le même tempérament, ni les mêmes dispositions.

Quoique les femmes ayent la li-

berté de choiſir leur nourriture, il n'y a point lieu de préſumer que celles dont elles font choix ſoit la plus propre à former de bon lait. Les chairs des animaux dont elles font un grand uſage, & dont toutes les tables ſont couvertes, donnent un mucilage trop préparé, trop exalté, qui tient trop de la nature alkaline, & qui n'eſt point analogue à celui que le lait doit contenir. Les ragoûts exquis, les mets rafinés dont vivent les femmes opulentes, & les chairs ſalés dont les femmes de la campagne ſe nourriſſent, ſont également contraires à la formation du lait pur & ſain. Le ſalé, l'amer & l'aigre qui prédominent dans ces ſortes de viandes apprêtées, donnent de très-grandes altérations au lait ; ce qui peut communiquer aux enfans des diſpoſitions au ſcorbut, aux maladies cutanées, à la phthiſie, à la

goutte, & à d'autres maladies fâcheuſes, dont on ignore ſouvent les cauſes premieres.

Quoique l'air n'ait pas un rapport immédiat avec le lait, on ſçait cependant que par le moyen de la reſpiration, il influe beaucoup ſur ſa formation. Les femmes élevées dans les villes, & celles qui habitent dans des villages mal ſains, ſont expoſées à reſpirer un air corrompu, propre à corrompre également le lait. Il eſt probable que le lait ſe reſſent du mêlange de cet élément ſubtil, & qu'il eſt plus ou moins pur, ſelon que l'air qu'il reçoit eſt plus ou moins ſerein. En outre les Phyſiciens ſçavent qu'un air corrompu eſt moins élaſtique, & par conſéquent moins propre à former de bon lait, par les mouvemens plus lents, & les ſecouſſes moins fortes qu'il fait faire aux poumons.

La néceſſité où ſont les femmes qui alaitent de veiller ſur les enfans, & d'appaiſer leurs cris en leur ouvrant leur ſein, les rend fort ſédentaires. Elles ne font aucun exercice ; elles craignent que l'air ne les ſurprenne, que leur lait n'en ſoit ſupprimé, ou du moins altéré. On a remarqué que parmi les Sauvages les femmes qui courent, & font leurs exercices ordinaires, en portant leurs enfans ſur leur dos, ont toujours un lait pur & plus ſalutaire.

L'uſage dans lequel ſont les femmes d'alaiter les enfans, entraîne beaucoup d'autres inconvéniens, également contraires à la mere qui nourrit, & à l'enfant qui tette. Les cris redoublés que la douleur arrache à ces tendres victimes, donnent à la mere une agitation continuelle pendant le jour, & troublent ſon re-

pos pendant la nuit. Si l'enfant eſt confié à une femme de la campagne, combien n'a-t-elle pas à ſouffrir ? Elle cherche du ſommeil, & les cris de ſon nourriſſon la réveillent. Son mari fatigué des travaux pénibles auxquels il eſt forcé de vaquer, ſe trouve également privé du ſeul loiſir que la nuit lui procure ; ce qui lui rend l'enfant odieux, & la femme inſupportable. Si l'enfant eſt élevé dans le ſein de ſa famille, à combien de peines & de tourmens la mere ne doit-elle pas s'attendre ? Les perſonnes riches accoutumées au luxe & à la molleſſe, éloignent tout ce qui peut gêner leur liberté. Comment les dames pourroient-elles s'aſtreindre à ſe lever la nuit pluſieurs fois, à écouter patiemment les cris de leurs enfans ? Elles courroient riſque de perdre le ſommeil. Il eſt donc conſtant que cette ma-

niere d'élever les enfans avec le lait des femmes eſt une charge pénible pour elles, incommode pour les hommes, & embarraſſante dans la ſociété.

L'éloignement où l'on eſt de ſes propres enfans, quand on les envoie à la campagne, laiſſe à la nourrice une entiere liberté pour les élever à ſon gré; on ſe fie ſur la tendreſſe des femmes pour les enfans qu'elles nourriſſent, on les croit en ſûreté, on ignore ce qui ſe paſſe, & on apprend leur mort preſque auſſi-tôt que leur maladie. Souvent la nourrice pour retirer un plus grand profit, entreprend la nourriture de ſon enfant, & de celui qu'on lui a confié. Qu'arrive-t-il de-là ? l'épuiſement de la mere & des deux enfans. La mere peut en devenir ſtérile, ou n'engendrer jamais que des enfans délicats, & d'une foible complexion.

Les deux enfans qu'elle aura alaités participeront également à la foibleſſe de celle qui les aura nourris : ce qui peut faire périr quelqu'un des trois, ou peut-être tous les trois. Si on prévient ces inconvéniens en viſitant ſouvent l'enfant, & qu'on remédie à ſa langueur, en lui donnant une autre nourrice, on croit avoir ſurmonté toutes les difficultés. On ne penſe pas que ſon corps a ſouffert du premier lait qu'on lui a donné, qu'on en retarde les développemens, & qu'on eſt expoſé avec une autre femme aux mêmes inconvéniens, par conſéquent que l'on change ſon lait ſans changer ſon état. Il peut ſe faire de plus que le tempérament de ces deux femmes ſoit extrêmement différent, & que la différence qui ſe trouve dans ces deux laits puiſſe produire dans l'enfant un tempérament monſtrueux ;

car quoique ces deux femmes ſoient ſaines, ſi leurs humeurs ne ſont pas analogues, elles pourront faire beaucoup de tort à l'enfant, en lui donnant une double diſpoſition aux maladies & aux paſſions.

Cette coutume de faire alaiter les enfans par les femmes, mene ſenſiblement à la diminution de l'eſpece. Ce que l'enfant gagne, la nourrice le perd; la maigreur accompagne preſque toujours les femmes qui nourriſſent. Souvent elles en ſont incommodées. La crainte où l'on eſt de ſupprimer le lait, empêche l'époux d'uſer du mariage, & par ce moyen on dépeuple l'Etat. On voit aſſez fréquemment des femmes qui, après avoir alaité, ſont long-tems ſans concevoir; celles qui nourriſſent, ſe flétriſſent promptement. Il en eſt bien peu que ce travail & celui de la groſſeſſe ne fanent

entiérement. Sans faire profiter leur fruit, elles perdent la fleur de leur jeuneſſe ; la blancheur de leur teint s'éclipſe avec le lait, & elles n'ont pour toute récompenſe de leurs ſoins que la foibleſſe dans le corps & la vieilleſſe ſur le front.

Les enfans apportent en naiſſant des preuves certaines d'une reſſemblance parfaite avec ceux qui leur ont donné le jour. Que les enfans ſeroient heureux, s'ils n'héritoient que des avantages corporels & des bonnes qualités de leurs parens ! Mais ils partagent auſſi leurs infirmités & leurs paſſions. Nourris des mêmes ſucs, ils naiſſent avec les mêmes vices ; & ſi la nature les dépeint à l'extérieur, leurs défauts les caractériſent à l'intérieur. Ce que la mere commence, la nourrice le finit. C'eſt un double effet qui concoure à une ſeule fin. Celle qui

alaite, tire elle-même de ſon ſein la nourriture deſtinée à ſon nourriſſon; celle qui eſt groſſe, s'en rapporte à la nature qui veille à la conſervation de ſon fruit. L'action de l'une eſt égale à celle de l'autre. Ce ſont les mêmes ſucs qui abordent à l'enfant par des paſſages différens. En un mot, le tems de la nourriture n'eſt qu'une groſſeſſe continuée.

Le lait qui nourrit l'enfant eſt un chyle, un ſang qui n'eſt pas encore fait, mais qui eſt empreint des altérations du corps qui le fournit. En traverſant les couloirs délicats de l'enfant, il entraîne avec lui le levain dont il eſt chargé; il circule dans des vaiſſeaux différens, mais avec les mêmes propriétés. C'eſt une véritable inoculation d'un mal qui ne paroît pas toujours ſous les mêmes caracteres. C'eſt ainſi qu'on voit la phthiſie, le ſcorbut, les

écrouelles, les maladies vénériennes & le cancer deſcendre de la nourrice à l'enfant, & ſe perpétuer de race en race. Quelquefois l'enfant prend ces maladies avec plus de violence, que ne les a celle qui le nourrit. La nourrice étend, développe & fortifie les diſpoſitions que l'enfant a reçues de ſa mere.

Les maladies ne ſe déclarent pas toujours ſur le champ. Communément les levains ſont trop foibles pour prendre le deſſus, ou la nature trop forte pour ſuccomber. Mais le concours des cauſes phyſiques propres à altérer le corps, prête des forces à ce nouveau levain, étend ſon action, & alors les principes vicieux s'exaltent & caractériſent toutes ſortes de maladies. La force du cœur & des vaiſſeaux, l'exercice de la nourrice briſent les mauvais levains, les tiennent en reſpect,

ou les empêchent d'éclater. Dans l'enfant il n'en eſt pas de même. Les vaiſſeaux ſont foibles, les efforts que fait la nature très-lents ; le germe contagieux l'emporte, & jouit de ſa ſupériorité pour rendre le corps infirme & valétudinaire.

Il n'eſt pas de moyen plus ſûr pour entretenir le foyer des maladies contagieuſes, que de faire ſucer aux enfans le lait des femmes. Il eſt probable que cette maladie honteuſe, fruit du libertinage & de la miſere, n'auroit jamais fait des progrès ſi rapides parmi l'eſpece humaine, ſi l'on n'en avoit fomenté la durée par la communication réciproque des nourrices & des enfans. Quoique cette maladie ne ſoit qu'une peine attachée à la débauche, on ſçait cependant que les perſonnes les plus vertueuſes ne peuvent en éviter les atteintes. El-

les paſſent de pere en fils, & ce qu'il y a de plus cruel, des nourrices aux enfans. On auroit ſans doute interrompu le mal, en interrompant la communication; & ſi le vice lui avoit donné le jour, la prudence auroit pu le détruire.

C'eſt dans l'âge le plus tendre, que le tempérament peut prendre avec plus de facilité les diſpoſitions à une ſanté robuſte, ainſi qu'à de bonnes mœurs. Il eſt donc de conſéquence que l'enfant ne reçoive pas de ſucs altérés par les maladies. Cela affoiblit ſon tempérament, & lui donne une complexion valétudinaire. Dans le ſiécle où nous vivons, c'eſt un mal preſque inévitable qu'une mauvaiſe nourrice. On voit une femme avec de l'embonpoint, des couleurs vives, un teint fleuri, & toutes ces bonnes qualités n'exiſtent qu'en apparen-

ce. Peut-être ſon ſang n'en eſt pas moins corrompu, & ſa lymphe viciée n'attend que la premiere occaſion pour faire éclater les levains dont elle eſt infectée. Ainſi quoique la nourrice ſoit ſage, quoiqu'elle ſoit d'un bon tempérament, elle eſt femme, & par conſéquent ſujette aux maux de l'humanité.

La plûpart des enfans n'ont reçu en naiſſant, qu'une légere altération d'humeurs facile à réparer. Cependant ſi on leur donne une nourrice, & qu'il y ait un rapport entre les vices héréditaires des uns, & ceux de l'autre, il s'en fera un développement plus prompt & plus dangereux; s'il ſe trouve un contraſte entre le tempérament de la nourrice & celui de l'enfant, il peut en réſulter quelque maladie extraordinaire. Peut-être eſt-ce le concours fortuit de deux humeurs diamétra-

lement oppoſées par le caractere, qui ont donné naiſſance à la vérole. Avant deux cens ans, ce fleau étoit inconnu. Sans doute ce ſont des levains étrangers diverſement réunis, qui ont formé cette honteuſe & cruelle maladie. Il eſt à craindre que cette même eſpece de levain, combinée différemment, n'enfante encore quelques maux plus terribles. Un enfant vérolé, nourri par une femme ſcorbutique, pourroit, par exemple, produire quelques phénomenes ſinguliers en ce genre, qui ſeroient le réſultat de la combinaiſon de la vérole & du ſcorbut.

On doit faire une attention particuliere aux maladies que l'enfant ſuce avec le lait de la femme. Elles ſont plus opiniâtres, & ont des effets plus durables que celles que l'on acquiert dans un âge avancé. Comme il eſt vraiſemblable que

c'eſt dans la diſpoſition des fibres que conſiſtent les tempéramens, ſi cette diſpoſition eſt viciée, c'eſt pour toujours. Les ſolides prennent alors un mauvais pli, & penchent toujours à ſe mettre dans leur état habituel, quelqu'effort que l'on faſſe pour les en retirer. C'eſt pourquoi les maladies qui viennent à cet âge, durent preſque toute la vie; au lieu que celles qui ſe déclarent dans un âge plus avancé, n'attaquent le plus ſouvent que les liquides, qu'il eſt plus facile de réparer & d'améliorer. La plûpart des maladies des enfans ſont par cette raiſon incurables, ſur-tout celles qui dépendent du défaut de conformation.

Si le lait des femmes n'attaquoit que la conſtitution du corps des enfans, ſes effets ſeroient moins à craindre, mais il exerce ſon pouvoir juſques

juſques ſur leur ame. C'eſt lui qui fait éclore, ou qui nourrit le germe d'une infinité de paſſions. S'il développe les parties, il en ajuſte les reſſorts ; s'il nourrit les nerfs, il en forme les eſprits ; s'il favoriſe nos mouvemens, il en regle la viteſſe. Il nous réveille ou nous rend languiſſans, coleres ou tranquilles, triſtes ou joyeux, amoureux ou indifférens. Il fixe notre ſenſibilité. C'eſt lui qui cauſe tous les différens excès où nous pouvons nous porter. Les femmes, en nous nourriſſant, nous tranſmettent avec le lait les diſpoſitions aux maladies les plus rebelles, & aux paſſions les plus criminelles qui nous rendent infirmes & malheureux.

Les paſſions ſe communiquent à l'ame, comme les maladies au corps. C'eſt le même méchaniſme ; ſi les effets ſont différens, la cauſe eſt la

même ; l'ame unie au corps eſt aſſujettie aux mêmes loix. Elle ne penſe, ne reſſent de la douleur ou du plaiſir, qu'en conſéquence de ce qui ſe paſſe dans le corps. Quand le corps eſt tranquille, l'ame eſt calme ; quand il eſt agité l'ame ſe trouble, & le moindre changement ſenſible de l'un ſe manifeſte par les changemens qu'éprouve l'autre. Dans l'enfance l'ame penſe foiblement, parce que le corps eſt foible. A meſure que les nerfs ſe fortifient, l'ame étend ſes facultés ; dans l'âge de raiſon, le corps eſt dans la force, & l'ame ſe développe toute entiere. Triſte dépendance, qui ne nous fait ſentir notre immortalité, que pour nous donner ſouvent des regrets éternels !

Ce n'eſt pas aſſez à l'ame de ſuivre les progrès que fait le corps, elle participe à la plûpart de ſes

changemens. On ſçait que les enfans en chartre ſont ordinairement ſpirituels, ainſi qu'une éminence à l'échine donne de la ſubtilité aux boſſus. Le dérangement de la conſtruction naturelle du corps entraîne le dérangement des facultés de l'ame. On voit tous les jours la différente façon de vivre du même homme, mettre une différence ſenſible dans ſa façon de penſer. C'eſt pour cette raiſon que l'on ne doit pas être ſurpris de voir que la plûpart des hommes ne ſont pas les mêmes, quand on les examine dans des tems différens; la façon de penſer change avec le corps. Sans nous repréſenter un intervalle ſi long, conſidérons ce qui ſe paſſe dans notre eſprit le matin ou le ſoir. Sommes-nous les mêmes ? Il ne faut qu'avoir penſé pour ſçavoir le contraire.

Pour nous convaincre que ce

ſont nos humeurs, notre ſang, notre lymphe qui nous rendent plus ou moins paſſionnés, ſuivons leur marche juſques dans les plus petits vaiſſeaux; repréſentons-nous un homme ſain & robuſte. Toutes les liqueurs roulent avec aiſance dans ſes vaiſſeaux; ſes eſprits ont un libre cours. Son corps étant libre, ſon ame ne peut manquer de l'être: ſes penſées ſeront conformes à ſa conſtitution. Mais ſi cette même lymphe s'épaiſſit, qu'elle s'arrête dans les extrémités capillaires, qu'elle y forme des engorgemens & des obſtructions, ce n'eſt plus le même homme; de gai, il devient triſte; d'amuſant, ennuyeux; de galant homme, ridicule; d'homme d'eſprit, hypochondriaque; enfin un dégré de plus d'épaiſſiſſement dans les humeurs, le rend à charge à la ſociété. Si ce même homme, ci-devant ſi robuſte,

éprouve une longue abſtinence ou quelque violent exercice, ſa couleur change, ſes jambes chancelent, ſon pouls s'affaiſſe, & ſon eſprit l'abandonne ainſi que ſes forces. Un verre de vin le ranime, & cet homme prêt à périr, pour lors agit, penſe, raiſonne & réfléchit. Les perſonnes épuiſées par le travail d'eſprit, pour imaginer plus facilement & mieux penſer, ſont obligées d'avoir recours à quelques liqueurs échauffantes. Comme on voit tous les jours par la raiſon contraire, des remedes qui ſuſpendent toutes les fonctions des ſens, & font ceſſer l'action de l'ame; c'eſt ainſi que le caffé donne de l'eſprit, & que l'opium rend ſtupide : l'un excite le mouvement du ſang, & augmente les ſécrétions : l'autre le ralentit & arrête preſque toutes les évacuations. Tous les deux enfin, va-

rient nos actions & nos paſſions.

Il eſt probable que le ſang en paſſant par nos vaiſſeaux prend différentes formes, & que les alimens dont il eſt extrait, le rendent plus ou moins épais, plus ou moins propre à circuler. Quand le ſang eſt épais, nous ſçavons qu'il met l'ame dans un état pénible; il lui donne des ſentimens de peſanteur, de laſſitude & de triſteſſe. Quand le même ſang eſt trop fluide, l'ame devient vive, enjouée & folle; elle reſſent des paſſions toutes oppoſées. C'eſt cet état du ſang qui fait que nous avons plus de pénétration dans de certains jours, & que notre corps eſt plus léger & plus vigoureux. Les médecins ſçavent que les tempéramens ſanguins ou bilieux ont le ſang autrement compoſé, que les mélancoliques & les pituiteux, & qu'en conſéquence ce ne ſont pas les mêmes

hommes. Les humeurs variées forment différens tempéramens, & les différens tempéramens forment différentes façons de penſer.

On conçoit que le lait de la nourrice avant de ſortir de ſes mammelles, s'eſt identifié avec ſes humeurs, & qu'il porte le caractere de ſon tempérament. Ce lait a été plus ou moins diviſé, altéré & préparé ſelon les différentes impreſſions que la nourrice a reçues ; il a acquis plus ou moins d'habitudes à de certaines paſſions. La nourrice a éprouvé toutes ſortes de mouvemens. Elle a paſſé de la haine à la colere, de l'amour au chagrin, à l'inquiétude, au déſeſpoir. Tous ces tranſports divers ont donné à ſon ſang & à ſon lait des formes particulieres, propres à faire des impreſſions, ou des irritations particulieres ſur les nerfs. La colere & la triſteſſe

doivent produire ſur le corps des effets différens. Le chagrin ralentit le cours des humeurs, & affoiblit le mouvement des eſprits. La colere fouette le ſang, & met tous les eſprits en action. Ainſi le lait qui viendra d'une nourrice triſte de ſon naturel, ne ſera pas propre à exciter ſur les ſolides la même impreſſion que celui que l'on ſuce d'une nourrice vive & enjouée. Si ces deux laits ſont différens, les tempéramens des deux enfans qui s'en nourriront n'auront aucune reſſemblance entr'eux. Ainſi l'on peut dire que la nourrice, en donnant à l'enfant un chyle tout fait, lui donne auſſi des paſſions toutes préparées.

Il eſt aiſé de ſe perſuader combien le lait des femmes doit être contagieux, ſi l'on fait attention à la maniere dont l'enfant le reçoit. L'enfant ſuce cette liqueur des propres

vaiſſeaux de ſa nourrice, la circulation n'eſt, pour ainſi dire, pas interrompue; il eſt évident que ce lait eſt un extrait de la bile, de la ſalive, de la ſéroſité & du ſuc nerveux, & de toutes les humeurs de la nourrice. Le lait qui eſt empreint du caractere général des humeurs de celle qui le fournit, doit produire des effets ſemblables dans celui qui le reçoit. Il fait la même impreſſion ſur les fibres de l'enfant, qui ſont d'autant plus aiſées à émouvoir, qu'elles ſont plus foibles, & qu'elles ſont déja diſpoſées par les humeurs paſſionnées & tumultueuſes de la mere qui ont ſervi à le former. La ſalive d'un enragé eſt capable de changer l'homme le plus doux & le plus ſage, & de le rendre le plus fou & le plus violent de tous les hommes. Quels effets ne doit pas avoir la communication intime répétée &

ſuivie de la nourrice avec l'enfant ?

La nourrice ſatisfaiſant avec plaiſir à toutes ſes paſſions, allume ſa bile, excite ſes humeurs, les rend plus actives : le lait participant des qualités du ſang de la nourrice, devient propre à communiquer à l'enfant l'habitude des paſſions, en irritant les ſolides qui rendent à leur tour les liquides irritans ; c'eſt pour cette raiſon que le goût pour les plaiſirs, le penchant pour le jeu, la danſe, la muſique paſſent diſtinctement dans le lait de la nourrice à l'enfant. Ces ſortes de diſpoſitions ne ſe manifeſtent pas ſur le champ ; mais inſenſiblement elles ſe développent avec d'autant plus de force, qu'elles ont été plus de tems à éclore. La nourrice fourniſſant toujours à l'enfant un ſang impétueux, des humeurs altérées par ſes différens caprices, l'enfant prend bientôt une

détermination conforme aux mêmes penchans où ſes humeurs & ſes fibres l'entraînent : auſſi tous les enfans ſont-ils paſſionnés, violens, bizarres, opiniâtres. Ils aiment ou haïſſent avec fureur, s'abandonnent aux larmes & au déſeſpoir, quand ils n'ont pas ce qu'ils déſirent. Leur ſenſibilité eſt ſi grande que leurs cris ſont ſuivis de convulſions ; ils ne different de nous qu'en ce qu'ils ont plus de paſſions & moins de raiſon.

Les enfans nourris par les femmes ſont encore plus ſuſceptibles de paſſions que de maladies. La raiſon en eſt ſimple ; on trouve des nourrices ſaines, mais il n'en eſt pas qui ſoient ſans paſſions. Elles ſont toutes aſſujetties à la haine, à la colere, à la triſteſſe, à la jalouſie. Elles portent par tout leur corps ce poiſon, dont elles font une inoculation continuelle à chaque enfant ; c'eſt ainſi

que l'on perpétue les paſſions, que ce levain fatal ſe nourrit, ſe cultive, & que l'on étouffe juſqu'au germe de la ſageſſe.

L'action de la nourrice ſur l'enfant eſt ſi forte, qu'elle le diſpute à celle de la mere. Le ſang qui circule dans le fœtus avec plus de lenteur que dans l'enfant, donne aux humeurs de la mere le tems de ſe dépurer des molécules irritantes & des mauvais levains qu'il contient. Une nourrice purge ſon nourriſſon, en ſe purgeant elle même, & une mere ne peut pas le faire. Les femmes groſſes ſont affligées de très-grandes maladies, ſans que leur fruit en ſouffre. Les nourrices ne peuvent être malades, que l'enfant ne s'en reſſente. Une autre raiſon qui rend l'effet de la mere ſur l'enfant moins grand, c'eſt l'état du fœtus dans les membranes de l'amnios.

Il nage dans l'eau qui l'environne, & dans laquelle il eſt plongé. Toutes les parties de ſon corps relâchées, le rendent moins ſenſible aux effets des ſucs irritans qu'il reçoit de ſa mere ; au lieu que l'enfant vivant dans un élément plus actif, devient plus ſuſceptible & plus aſſujetti aux effets variés des humeurs dont il eſt formé.

On ne doit plus être ſurpris de voir dans les enfans un ſi grand penchant aux paſſions. Le lait qu'ils ont ſucé en eſt la ſource, & la nourrice l'origine. Ainſi il y a tout lieu de penſer que ſi à chaque génération, on ne faiſoit pas revivre le germe des paſſions, l'eſpece humaine pourroit un jour être délivrée des plus tumultueuſes. Cela eſt ſi ſenſible, que les peres & meres peuvent en reconnoître la vérité, ſans ſortir du ſein de leur famille. Quand ils ont

pluſieurs enfans, ils ſont à portée de voir que les uns ſont d'un tempérament doux & paiſible, & qu'ils font le bien ſans effort; tandis que les autres ſont revêches, fantaſques & enclins à toutes ſortes de vices. Cette différence vient ſouvent du différent lait que les enfans ont ſucé. Les parens auroient tort d'exiger de leurs enfans, qu'ils fuſſent ſans défauts; car outre qu'ils ont ſouvent été tels que ſont leurs enfans, c'eſt que leurs enfans ne peuvent pas être autrement qu'ils ſont, juſqu'à ce qu'ils ayent atteint l'âge de raiſon. Nous ne ſommes pas les maîtres, dans l'enfance, de captiver le torrent de nos paſſions; il nous entraîne malgré nous; & celui qui, dans un âge ſi tendre, fait le bien, n'a pas plus de mérite que celui qui fait le mal n'a de tort. C'eſt leur naturel qui agit, & non leur

raiſon. C'eſt pourquoi il eſt impoſſible de corriger les enfans de leurs défauts naturels avant un certain âge ; je crois même qu'il y auroit du danger à vouloir le faire. L'effort ſeroit trop violent, & pourroit être préjudiciable à leur ſanté ou à leur eſprit : auſſi voit-on les enfans vifs & paſſionnés que l'on veut trop corriger devenir ſtupides & quelquefois languiſſans. C'eſt à la raiſon à temporiſer, & à ſaiſir l'inſtant favorable pour ſe rendre maîtreſſe des paſſions. L'ame dans l'enfance ſe laiſſe conduire, parce qu'elle n'a point appris à commander ; & elle ne fait céder le corps, que quand elle ſçait lui réſiſter.

J'ai fait voir juſqu'à préſent à quels maux on expoſoit les enfans, en les nourriſſant avec le lait des femmes ; il me reſte à donner les moyens d'y ſuppléer, en propoſant une meilleure

nourriture. On ne peut mieux faire que d'avoir recours au lait des bêtes domeſtiques. Le lait de la vache, celui de la jument, de l'âneſſe, de la chévre & de la brebis, ont des qualités très-propres à nourrir les enfans. Le genre de vie des bêtes, & celui des femmes eſt tout oppoſé ; l'un eſt auſſi capable de donner des maladies, & de faire germer les paſſions, que l'autre eſt propre à rendre le corps ſain & l'ame tranquille. Tous les inconvéniens du lait des femmes ſont des raiſons de préférence pour celui des bêtes, & les avantages de l'un réſultent des vices de l'autre.

L'expérience nous fait voir tous les jours, que le lait des beſtiaux eſt très-ſain, & très-nourriſſant. Tout le monde ſçait que c'eſt un remede ſpécifique pour des maladies rebelles à toutes les autres reſſour-

ces de la médecine, & que des perſonnes maigres & décharnées s'engraiſſent, en ſe mettant à l'uſage du lait pour leur nourriture. Ce n'eſt point la quantité d'alimens qui nourrit, c'eſt la qualité & la façon dont il eſt digéré. Si le lait peut avoir une grande efficacité ſur des tempéramens qui ont pris tous leurs plis, qui ſont aſſervis à des habitudes dépravées, & qui ſont accablés d'infirmités, que ne doit-on pas attendre de ſes effets ſur l'enfant qui vient de naître, dont les fibres molles & flexibles n'ont encore contracté aucune mauvaiſe habitude, & qui ſont ſaines, ou qui peuvent facilement le devenir ?

Les beſtiaux ſont ſujets à très-peu de maladies, la plûpart même n'en ont jamais. Celles qui font le plus grand ravage parmi eux, ſont les maladies épidémiques, & les conta-

gieuſes. Il eſt certain qu'elles n'ont pas celles dont une vie ſobre peut les préſerver. Les bêtes abandonnées à elles-mêmes, ne boivent & ne mangent que ſelon leurs beſoins, ne dorment que le tems néceſſaire, ne font d'exercice que celui qu'elles peuvent ſoutenir, & qui contribue à leur ſanté. Auſſi ne ſont-elles pas expoſées aux crudités, aux humeurs ſuperflues, aux obſtructions; quand elles ſont malades, elles perdent l'appétit & ne mangent plus. Si elles ſont ſujettes à quelques maladies, c'eſt ſouvent l'air qu'elles reſpirent qui en eſt la cauſe. Enfermées dans des écuries ou dans des étables, elles vivent dans un air chargé de la vapeur de leurs excrémens, qui ne peut que leur nuire beaucoup. Les beſtiaux nourris à la campagne, que l'on a ſoin de faire ſortir dans la journée pour paître, n'ont pas de

maladies, & ont de très-bon lait.

Au reſte ſi les bêtes étoient ſujettes aux maladies, il ſeroit très-facile d'en arrêter le cours, puiſqu'il ſeroit aiſé d'en détruire la cauſe, ſoit en réformant leurs alimens & leur boiſſon, ſoit en changeant leur façon de vivre. On pourroit choiſir des bêtes faites pour la nourriture des enfans, les placer dans des lieux ſains où l'air ſeroit renouvellé à chaque inſtant, en pratiquant une eſpece de ventouſe au haut de l'endroit où on les renfermeroit. Dans le jour, on les laiſſeroit paître en liberté dans la campagne. On ne les nourriroit que de bons alimens, & on ne leur donneroit que de bonne eau à boire. On auroit par ce moyen la liberté de choiſir parmi ces eſpeces d'animaux domeſtiques, celle qui ſeroit la plus avantageuſe à l'enfant, ſelon le be-

ſoin qu'il auroit d'un lait plus ou moins ſéreux, plus ou moins rempli de parties caſeuſes & butireuſes. On pourroit même rendre artificiellement le lait des bêtes, tel qu'on le déſireroit, en leur donnant à manger des ſimples propres aux vues que l'on auroit à remplir. Par ce moyen, on rétabliroit les enfans les plus déſeſpérés, & on en feroit des athlétes.

Il eſt très-naturel de penſer que le lait des bêtes à la naiſſance ſeroit capable de préſerver de la pulmonie, de la goutte, & des maladies ſouvent au-deſſus de la médecine, puiſque l'on vient à bout de procurer du ſoulagement à quelques-uns de ceux qui ſont affligés de pareilles maladies, quoiqu'elles ſoient invétérées.

Le lait des bêtes rendroit la conformation du corps plus belle que le

lait des femmes ne peut le faire ; il développeroit & fortifieroit également toutes les fibres du corps ; comme les molécules qui le compoſent ſont homogenes, il s'en feroit une diſtribution uniforme. Ce lait formé d'alimens mucilagineux, ſeroit très-nourriſſant, & fourniroit abondamment à la nutrition de l'enfant. Compoſé de parties adouciſſantes & balſamiques, il communiqueroit au ſang une vertu onctueuſe & tempérée, propre à adoucir toutes les âcretés & le mouvement irrégulier des eſprits. Il n'irriteroit pas les fibres comme le lait des femmes ; il ne boucheroit pas les vaiſſeaux lactés, n'engorgeroit pas les glandes du meſentére, ne rendroit pas les enfans rachitiques, & ne peupleroit pas la terre de boſſus.

Tous les médecins conviennent que le lait feroit des effets merveil-

leux dans certaines maladies, ſi les malades pouvoient le ſupporter. Quelle peut être la raiſon de cette bizarrerie de l'eſtomac ? Ce ſont ſans doute les ſucs qu'il contient qui décompoſent le lait & l'alterent, avant qu'il ſoit digéré. Cependant s'il paſſoit bien, il adouciroit le ſang, & tempéreroit les humeurs. On doit donc ſe mettre en état d'en éprouver de bons effets. Il faut en avoir été nourri dès l'enfance ; il s'établit une analogie entre lui & le corps, de façon qu'il peut dans l'occaſion ſervir d'aliment & de remede. On voit ſouvent que les premiers alimens & l'air natal ſuffiſent pour rétablir des perſonnes attaquées de maladies déſeſpérées ; il eſt donc utile d'avoir contracté dès l'enfance une eſpece de familiarité avec le lait des bêtes, puiſque ſes effets ſont ſi puiſſans, & que les ma-

ladies dans leſquelles il réuſſit ſont ſi communes.

Comme la plûpart des maladies des enfans ſont cauſées par l'abondance des acides dans les premieres voies, on pourroit peut-être imaginer que le lait des bêtes par cette raiſon leur ſeroit préjudiciable. Il eſt certain que les beſtiaux ne ſe nourriſſent que de végétaux, & que par conſéquent ils donnent un lait plus ſéreux & plus propre à tourner en acide que celui des femmes, qui eſt un extrait des ſucs des animaux & des végétaux. Mais ſi le lait des bêtes a plus de penchant vers l'acidité, il ne s'enſuit pas pour cela qu'il doive réellement devenir acide dans l'eſtomac des enfans. Ce qui rend les enfans ſi ſujets à cette eſpece de maladie, c'eſt qu'on eſt dans l'habitude de les trop charger d'alimens, ou de nour-

riture mal-ſaine. Si l'on ne donnoit aux enfans que du lait pour leur nourriture, & qu'on ne leur en donnât que ſelon leurs beſoins, il eſt certain qu'on les préſerveroit des maladies auxquelles ils ſont expoſés. Mais la néceſſité où eſt la nourrice faute de lait d'avoir recours à la bouillie, au vin, aux confitures pour les ſoutenir, ne fait qu'entretenir le foyer de ces levains acidules qui corrompent tous les autres alimens qu'ils prennent. Ce qui leur arrive avec le lait des femmes, ne leur arriveroit pas avec celui des bêtes, puiſqu'il ſeroit aiſé de leur en donner leur ſuffiſance, ſans mettre la nourrice dans de plus grands frais. Ils ſeroient fixés dans leurs repas, comme dans la qualité de leur nourriture. L'eſtomac ayant toujours de bons alimens à digérer, le ſeroit avec d'autant plus d'aiſance,

qu'on

qu'on le chargeroit moins à la fois. En outre ſi l'on craignoit tant les beſtiaux par la qualité ſéreuſe qui prédomine dans leur lait, on auroit la facilité de choiſir parmi les bêtes celles qui ſeroient les plus exercées, dont le lait ſeroit le plus vigoureux, & le moins ſéreux ; chaque enfant par ce moyen auroit ſa bête nourriciere, dont le choix dépendroit de ſes forces.

L'humanité retireroit ſans doute un grand avantage de l'uſage du lait des bêtes, en ſe préſervant d'une infinité de maladies qui, en dégradant le corps, dégradent auſſi la nature, & qui pourroient un jour la faire entiérement dégénérer. Mais un bien plus grand qui en réſulteroit, c'eſt qu'on parviendroit à éteindre le feu des paſſions, & peut-être à rapprocher l'homme de cette égalité d'ame dont il n'eſt que trop

éloigné. Les bêtes formées pour le corps à l'inſtar de nous, en ſont totalement différentes pour les actions: incapables de liberté & de volonté, elles ſuivent toujours les mêmes loix; obligées de céder à une méchanique infiniment ſage, elles travaillent toujours pour leur bien, ſans penſer aux maux qu'elles peuvent éprouver; un régime uniforme & modéré, l'incapacité où elles ſont de déſirs, d'impatience, d'inquiétude, ſoutiennent l'harmonie qui regne entre leurs reſſorts; elles ne s'écartent point des bornes de la nature, auſſi eſt-elle toujours prête à les ſervir, & comme elles n'ont pas de paſſions, elles ne peuvent pas en communiquer. Elles mangent ſans excès, boivent à leur ſoif, dorment ſans inquiétudes, & s'exercent ſans contrainte.

Il eſt donc aiſé de comprendre

que pour parvenir au point ſur lequel roulent les attributs les plus parfaits de l'humanité, il faut prendre cette route qui eſt la plus ſimple & la moins dangereuſe. En donnant aux enfans le lait des bêtes domeſtiques pendant trois ou quatre années, on favoriſeroit leur accroiſſement, on donneroit au corps plus de force, & à l'ame moins de paſſions. Cette nourriture toujours égale produiroit un tempérament uniforme ; les hommes bienfaits, bien conſtitués, ſeroient ſains & vigoureux ; ſi un grand Poëte Latin a prédit la dépravation du genre humain, nous pourrions prédire au contraire que nos deſcendans ſeront plus parfaits que nous.

L'expérience nous démontre que le lait des animaux peut ſuppléer à merveille au défaut de celui des femmes, puiſqu'il y a des peuples

entiers qui n'élevent leurs enfans qu'avec le lait des animaux. Les Islandois, les Groenlandois ne font pas ſervir leurs femmes à nourrir leurs enfans, qui n'en ſont pas moins forts & robuſtes. On tire le lait des beſtiaux que l'on met dans des vaſes, & les enfans le ſucent avec un chalumeau. De cette façon ils reçoivent le lait dans un dégré de chaleur convenable ; les muſcles de leur mâchoire mis en mouvement, font couler la ſalive qui ſe mêle au lait & en facilite la digeſtion. Il y a bien des perſonnes qui ont été nourries de lait de vache, ſans que la nourrice en ait fait la confidence aux parens, qui ont cru de bonne foi que leurs enfans avoient été élevés avec du lait de femme. J'ai vu une perſonne d'une complexion aſſez forte & de beaucoup d'eſprit, qui m'a aſſuré n'avoir jamais été nourrie

qu'avec du lait de chevre. M. de Buffon dans le quatrieme volume de ſon Hiſtoire naturelle, rapporte qu'il a connu des payſans auſſi vigoureux que d'autres, qui n'avoient eu d'autres nourrices que des brebis. Il y a dans toutes les villes & dans tous les villages des exemples de cette nature, qui pourroient rendre les avantages de ce ſyſtême plus ſenſibles aux incrédules, ſans les rendre plus certains aux yeux de ceux qui ne ſe laiſſent pas aveugler par le préjugé.

Après ce que je viens de dire, les gens ſenſés ſçavent ce qu'ils doivent croire de ces contes faits à plaiſir, de ces hiſtoriettes ridicules que l'on rapporte au ſujet des effets que le lait des bêtes peut produire ſur les hommes. On fait mention d'un Eſpagnol qui couroit auſſi vîte que la biche qui l'avoit nourri, d'un Moine

qui danſoit & fautoit pour avoir été alaité par une chevre, de Cyrus qui avoit un penchant ſingulier à uſer de ruſes, pour avoir ſucé le lait d'une chienne. Sans entrer dans le détail de ces faits qui ne paroiſſent pas muni du ſceau de la vérité, il eſt aiſé de voir que ce n'eſt qu'après coup qu'on les a adroitement arrrangés, & qu'ils ne peuvent en impoſer qu'au vulgaire. Il eſt dans les hommes, dans les animaux & dans toutes les productions de la terre, une force qui leur a été imprimée par le Créateur, qui fait que tous les ſucs qui ſervent à leur accroiſſement ne changent point leur conſtitution primitive, quoiqu'ils paroiſſent en être fort éloignés. Les animaux dont les hommes ſe nourriſſent ne peuvent pas leur communiquer leurs propriétés. Le froment ſera toujours froment, le cheval

n'aura point les attributs du bœuf, & l'homme commandera toujours en ſouverain à toute la nature.

Je ſerois donc d'avis que l'on ne donnât pas aux enfans pendant les trois premieres années de leur vie, autre choſe que du lait extrait des mammelles des animaux ; outre que le lait ſeroit pour eux une nourriture toujours ſaine, c'eſt que pendant ce tems on éloigneroit d'eux toute nourriture mal-ſaine ; ſi le lait n'étoit pas ſuffiſant pour fournir à tous leurs beſoins, on pourroit y ſuppléer, en faiſant une eſpece de bouillie avec de la mie de pain bien cuit & du lait, dans lequel on délayeroit un jaune d'œuf. Cet aliment préparé n'auroit rien de nuiſible à la ſanté des enfans. Il y auroit tout au plus à craindre qu'il ne fût trop nourriſſant pour eux. On pourroit dans d'autres cas leur don-

ner du bouillon ou de la ſoupe graſſe, & leur faire manger de la chair des vieux animaux bouillie & rôtie. Il faudroit éviter avec un ſoin extrême tous les fruits cuits ou cruds, les légumes de toutes eſpeces, la bouillie, & généralement tous les alimens propres à tourner en acide, & qui ont par conſéquent beſoin d'une trop grande préparation pour contribuer à la nutrition & à l'accroiſſement du corps. Au bout de trois ans on les rameneroit à leurs parens, & on les habitueroit inſenſiblement à manger de tout, lorſqu'ils ſeroient dans la maiſon paternelle.

L'aliment le plus pernicieux pour les enfans, c'eſt la bouillie. Ce mêlange indigeſte de lait & de farine non fermentée, ne fait plus dans leur eſtomac qu'une maſſe informe, qui n'a ſouffert aucune préparation, & qui n'éprouve de changemens

que pour rentrer dans ſon premier état d'acidité. C'eſt un poiſon qui n'eſt que trop commun, & que l'uſage n'autoriſe que trop, un maſtic propre à boucher les vaiſſeaux lactés, à engorger toutes les routes du chyle & à obſtruer les paſſages de la circulation. C'eſt un mucilage épais, gluant, terreux, maſſif, qui ne peut être altéré, préparé & converti en ſubſtance propre à nourrir, que par l'eſtomac le plus fort, & l'athléte le plus robuſte. Cet aliment groſſier n'eſt pas plutôt dans l'eſtomac de l'enfant, que le lait s'en ſépare, qu'il ſe caille, qu'il s'aigrit. Le mucilage de la farine ſe gonfle, s'aigrit & paſſe dans les vaiſſeaux lactés à demi-fermenté; enchaîné par les acides de l'eſtomac, il s'arrête dans les glandes du meſentere, & obſtrue tous les conduits de la nutrition: auſſi voit-on la plûpart des enfans nour-

ris de bouillie, diminuer ſenſiblement de tout le corps, & groſſir conſidérablement du ventre. C'eſt pourquoi on ne ſçauroit trop blâmer cette nourriture. Elle eſt la ſource des maux, des difformités, de la mort même de preſque tous les enfans. Je ne m'étendrai pas davantage ſur l'abus que l'on en fait; on peut conſulter les livres publiés ſur cette matiere, & ſur-tout l'excellent traité de la bouillie, compoſé par le pere du ſçavant M. Falconet.

Si tous les hommes ſuivoient la route que je viens de tracer, ils s'éloigneroient infailliblement moins du centre de la perfection. La force, la beauté, la ſanté, l'égalité d'ame deviendroient les attributs de l'humanité. Les enfans, quoique foibles, ne ſeroient pas languiſſans, & l'on verroit dans cet âge tendre germer de concert la ſageſſe & la ſanté.

La jeuneſſe ſeroit vive ſans être bouillante, paſſionnée ſans être vicieuſe, hardie ſans trop ſe fier à ſes forces; elle verroit éclore les fleurs du germe heureux de ſon enfance, l'âge viril en recueilleroit les fruits, & la vieilleſſe plus tardive ſe conſoleroit de ſa caducité, en ne ſentant pas le poids de ſes années. Tous les hommes ſeroient ſains & vertueux, pourroient-ils être malheureux pendant leur vie ? La terre ſeroit plus peuplée, les Etats mieux compoſés, les Royaumes plus floriſſans, & l'on verroit renouveller la face de la nature.

CHAPITRE V.

De la Gymnaſtique des Enfans.

LE mouvement eſt l'ame de toute la nature. C'eſt avec lui que nous commençons notre exiſtence

que nous terminons, quand il nous abandonne. Il nous conduit à la mort en travaillant à maintenir notre vie; il forme nos humeurs & les détruit; il arroſe nos fibres & les deſſeche. Il nous nourrit & nous conſume. Tout ce qui reſpire ne vit que par le mouvement; il ſemble cependant que plus nous ſommes prêts de notre naiſſance, plus le mouvement eſt rapide.

Il n'eſt point d'âge ou l'exercice ſoit plus néceſſaire que dans l'enfance; auſſi voit-on peu d'enfans qui n'aiment le mouvement. Nous ſommes dans cet âge tendre ſi remplis d'humeurs, que ſans un mouvement continuel, il ne pourroit s'en faire une circulation & une dépuration parfaite. La nature ſemble nous dicter dans l'enfance ce que la raiſon nous dit dans toutes les autres ſaiſons de notre vie. Le moin-

dre objet qui frappe les enfans fait éclater leurs paſſions, qui s'expriment par toutes ſortes de mouvemens; on les voit s'agiter de mille manieres différentes, auſſi-tôt qu'ils peuvent ſe mettre en liberté.

Au lieu de favoriſer les enfans dans leur penchant naturel, on les contrarie depuis le moment qu'ils reſpirent, juſqu'à celui où ils deviennent maîtres de leurs volontés. Les maillots dans leſquels on les renferme, outre des inconvéniens ſans nombre, ont encore celui de gêner leur liberté. Les membres qui n'ont de force qu'autant qu'ils agiſſent, ne peuvent plus ſoutenir le moindre effort, auſſi la plûpart des enfans élevés dans les maillots, ſe ſoutiennent-ils avec peine au bout de deux ans, tandis qu'à cet âge on abandonne les enfans à eux-mêmes dans certains pays. Ces ten-

dres victimes ont vainement recours aux cris, on ne les écoute point; on attribue à leurs dents ce qui ne vient que du défaut de liberté. Cela eſt ſi ſenſible que quand ils ont aſſez de force, ils ſecouent eux-mêmes leurs jougs, rejettent les maillots dont on les couvre, & agitent leurs membres avec une eſpece de volupté.

C'eſt préciſément le défaut d'exercice qui rend les enfans ſi gros, ſi bouffis. Plus on les ménage, plus on les rend foibles & languiſſans; les enfans des payſans ſont ordinairement plus forts que ceux qui ſont élevés dans les villes: auſſi à la campagne font-ils beaucoup plus d'exercice. Parmi les ſauvages, les enfans ſont dans un mouvement perpétuel. Les anciens Péruviens perſuadés de l'avantage que les enfans peuvent retirer de leur liberté,

avoient grand ſoin de ne les pas gêner. Ils les enveloppoient dans un maillot fort large, leur laiſſant les bras libres ; quand ils les en retiroient, ils les deſcendoient juſqu'à la moitié du corps dans un trou pratiqué en terre & garni de linges. Par ce moyen ils pouvoient ſe remuer, fléchir le corps, exécuter toutes ſortes de mouvemens ſans courir riſque de ſe bleſſer. Auſſi-tôt qu'ils étoient en état de ſe ſoutenir, on leur préſentoit la mammelle d'un peu loin, afin de les obliger à marcher. Les petits négres commencent à ſe ſoutenir ſur leurs jambes dès le ſecond mois ; & quand ils n'en ont pas la force, ils ſe traînent ſur leurs genoux & ſur leurs mains. Cette habitude les rend beaucoup plus légers & beaucoup plus vigoureux. Nos enfans ſeroient de même s'ils étoient moins ménagés. On ne court point

de riſque de les abandonner à eux-mêmes, puiſque la nature en prend ſoin.

L'enfant n'eſt pas plutôt délivré de ſes maillots, qu'on le renferme dans des corps qui gênent de nouveau ſes mouvemens, & mettent obſtacle à ſa liberté. Elevé chez ſes pere & mere, il devient la victime de toutes leurs mauvaiſes humeurs. On veut le forcer à être tranquille, quand il eſt pétulant ; à reſter en repos, quand il aime le mouvement ; on veut le calmer, quand ſon tempérament eſt bouillant. Si malgré les défenſes qu'on lui fait, la nature prend le deſſus, & que l'enfant danſe, ſaute & s'agite, on ajoute le châtiment à la menace ; on contraint dans cet âge tendre la nature qui ne reſpire que la liberté. Rien n'eſt plus ordinaire de voir des parens ſe plaindre de la trop grande

vivacité de leurs enfans. Ils ignorent ſans doute le bien qui en peut réſulter, puiſque c'eſt cette même vivacité qui les éleve, les ſoutient, les nourrit & les fortifie. Nous nous impatientons de les voir remuer, parce qu'ils ſont ſous nos yeux; on voudroit qu'ils fuſſent plus tranquilles de corps, parce qu'on eſpéreroit qu'ils profiteroient mieux de l'eſprit. On s'abuſe, car les enfans que l'on contraint de cette façon, deviennent ordinairement ſtupides & languiſſans.

Si tous les enfans étoient élevés dans la maiſon paternelle, ſous les yeux de leurs peres & meres, ils profiteroient beaucoup moins de toute façon. Le trop de partialité des parens qui peuvent ou les gâter, ou les maltraiter par excès ou par défaut de tendreſſe, leur eſt extrêmement préudiciable. Mais heureuſement la

néceſſité où l'on eſt de leur donner un état & de les faire inſtruire, fait que l'on eſt obligé de confier leur éducation à des perſonnes moins vives & plus impartiales. Quand les enfans commencent à atteindre l'âge de ſix ou ſept ans, les parens les placent en penſion, ou au collége. Tout le monde ſçait de quelle utilité ſont les colléges de Paris ; car outre que la jeuneſſe y eſt très-bien élevée pour les ſciences & pour les mœurs, on a ſoin de fixer aux enfans dans les heures de récréation des exercices qui ne peuvent leur être que très-profitables. Tous les différens jeux que l'on a inventés pour les exercer, délaſſent leur eſprit, le rendent plus propre au travail, & contribuent à la perfection de leur corps. Il arrive ſouvent que les peres craintifs qui ménagent trop leurs enfans, & qui les voyoient dépé-

rir chez eux, ſont tout ſurpris de les voir profiter au collége, où ils s'accoutument à toutes ſortes de peines & d'exercices. On voit rarement les enfans qui ſe donnent beaucoup de mouvement être valétudinaires; cela eſt au contraire très-commun parmi ceux qu'une naiſſance trop grande ou des parens trop craintifs empêchent de s'exercer. Les Demoiſelles ſont à-peu-près toutes dans ce cas. Comme elles n'ont pas le travail en partage, elles ſont beaucoup plus délicates.

Il ſeroit à ſouhaiter que dans un Etat auſſi floriſſant que le nôtre, on fît bâtir des Gymnaſes à l'imitation de celles qui ont été conſtruites par les Grecs. L'on en établiroit pour tous les âges, comme nous avons des Académies où l'on éleve la nobleſſe, & où on la forme dans l'art de monter à cheval, & dans celui

de faire des armes. Les enfans qui feroient encore dans le bas âge, ne feroient aſtreints à aucune regle, à aucune diſcipline ; on les laiſſeroit ſe réjouir en liberté, s'agiter mutuellement; & pour animer leur courage naiſſant, on promettroit des récompenſes à ceux d'entr'eux qui réuſſiroient dans les jeux à leur portée. De cette maniere les enfans du peuple, ceux des bourgeois, & les enfans de qualité ſe trouveroient flattés par l'amuſement, excités par la récompenſe, & n'auroient d'autres diſtinctions entr'eux que celles que mettroit la différence de leurs talens. A l'égard des enfans à la mammelle, les perſonnes qui ſeroient chargées de leur éducation les conduiroient dans ces ſortes d'Académies, où ils y reſpireroient un air pur; leurs foibles yeux s'ouvrant à la lumiere, verroient des objets agréables, leur

eſprit ſeroit fixé par des amuſemens utiles. Ceux qui étoient deſtinés à la profeſſion d'athlétes parmi les Grecs, fréquentoient dès leur plus tendre jeuneſſe les Gymnaſes entretenus par le public. Là, les enfans, les jeunes gens étoient ſous la direction de différens maîtres, qui mettoient tout en uſage pour endurcir le corps aux fatigues des jeux publics, & pour les former aux combats. Les enfans élevés dans la peine & l'exercice en faiſoient toute leur occupation; l'appas de la victoire leur faiſoit oublier tous les autres amuſemens de l'enfance. La jeuneſſe s'exerçoit à toutes ſortes de jeux & de combats; fixée par un objet auſſi ſalutaire qu'intéreſſant, elle fuyoit le vice, comme on le voit par ce paſſage d'Horace:

Qui ſtudet optatam curſu contingere metam,
Multa tulit, fecitque puer, ſudavit & alſit,
Abſtinuit venere & vino.

Les peres & meres ne peuvent donc mieux faire que de donner à leurs enfans dès l'âge le plus tendre des maîtres pour exercer leurs corps, comme ils leur en donnent pour former leur eſprit. La muſique, la danſe ſont des moyens très-agréables pour perfectionner la conſtitution naturelle des enfans. Il ſemble qu'on ne peut leur faire plus de plaiſir que de les engager à danſer, à ſauter, à luter, à courir. Ils aiment avec paſſion tous les exercices corporels, & ſouvent ils en prennent juſqu'à s'excéder. Ce goût pour le mouvement eſt ſi fort dans les enfans, que la plus grande punition que l'on puiſſe leur impoſer, c'eſt de les contenir & de les forcer d'être tranquilles, ſoit en les renfermant, ſoit en les menaçant. Je ne crois pas cependant que cette maniere de punir les enfans leur ſoit moins préjudiciable que les autres: je penſe au contraire, que

c'eſt le vrai moyen de retarder les progrès que pourroit faire leur corps, & de le rendre plus ſujet aux maladies.

Pour ſe convaincre de ce que peut l'exercice ſur notre corps, examinons-nous nous-mêmes. Il eſt peu de perſonnes qui n'ayent été dans le cas de ſe donner plus de mouvement dans de certains tems que dans d'autres. On doit avoir obſervé que dans le tems que l'on vaquoit à ſes affaires ou à ſes exercices, on jouiſſoit d'une meilleure ſanté. Il eſt rare de voir les perſonnes accoutumées au travail devenir malades, à moins qu'elles ne s'y livrent trop, ou qu'elles ne s'excedent d'ailleurs. Les payſans ſont preſque tous forts & robuſtes; les gens qui habitent dans les villes ſont plus délicats, leur peau eſt plus blanche, plus douce, & leur voix plus foible.

Nous n'avons point de parties plus fortes que celles que nous avons bien exercées. Nous ſommes plus vigoureux de la main droite que de la gauche, & nous tirons plus d'avantage du pied droit que de l'autre. Les gauchers au contraire ont la main gauche mieux nourrie, & plus de force dans le poignet gauche que dans le droit. Les perſonnes qui marchent beaucoup ont des mollets plus gros, des jambes mieux conformées que celles qui ſont ſédentaires. Rien ne rend les doigts plus agiles que d'avoir appris dès l'enfance à jouer de quelque inſtrument. Les perſonnes qui en chantant s'habituent à prendre un ton grave, ſe donnent une voix grave; celles qui s'exercent dans les tons aigus, ont une voix aiguë. Bien des Médecins défendent aux parens de faire apprendre la muſique à leurs enfans, quand

quand ils ont la poitrine délicate. Je ne ſuis pas de ce ſentiment, & je ſuis perſuadé au contraire, que le vrai moyen de donner de la force à la poitrine, c'eſt d'exercer la voix. Les inſpirations fréquentes que font les enfans quand ils chantent, ſont autant de moyens efficaces pour broyer & diviſer le ſang, & en favoriſer la circulation. Ce que je conſeille ici, je l'ai fait mettre en pratique. J'ai vu un enfant très-délicat menacé de pulmonie, dont la vie paroiſſoit prête à s'échapper au moindre ſouffle, & qui a changé ſa conſtitution naturelle, en ſe donnant à la muſique vocale; on l'inſtruiſoit ſans le contraindre, on paroiſſoit l'amuſer; & par ce moyen, on réuſſiſſoit à le former pour la force & pour les talens.

S'il eſt un âge où l'on doit retirer des avantages de l'exercice, c'eſt

ſans doute dans l'enfance, puiſque c'eſt le tems de la foibleſſe de la nature. Les fibres encore tendres ne peuvent point broyer les ſucs, les vaiſſeaux trop lâches ne réſiſtent point aſſez à l'effort du ſang, le cœur trop foible pouſſe mollement les liqueurs, & les muſcles naiſſans ne favoriſent que médiocrement la circulation. Les alimens ſe digerent mal dans l'eſtomac, le chyle mal préparé paſſe dans les vaiſſeaux qui n'ont pas aſſez de force pour lui donner la préparation néceſſaire ; les ſucs moins diviſés, conſervent leurs parties groſſieres qui devroient être exclues de la nutrition ; les ſécrétions ſe dérangent, & tout le corps ſe reſſent de ce déſordre.

Une raiſon qui rend encore le mouvement plus néceſſaire aux enfans, c'eſt la gourmandiſe à laquelle

il ſont ſujets. Ce n'eſt que par l'exercice qu'ils peuvent ſuppléer à leur défaut de forces. Nous ſçavons que plus nous approchons de notre naiſſance, & moins notre corps eſt compoſé de parties ſolides ; les liqueurs ſont en plus grande abondance, à proportion dans un enfant qui vient de naître, que dans un adulte. On conçoit donc qu'il faut dans les ſolides le double de force pour diviſer, altérer & broyer les liquides. C'eſt pour cette raiſon que l'exercice eſt indiſpenſable dans cet âge, ſoit pour contribuer à la force du corps, ſoit pour favoriſer ſon accroiſſement. Les différens mouvemens que font les enfans, ſont autant de forces & de puiſſances qui concourent à la dépuration parfaite des humeurs. La nature fait par art dans l'enfance, ce qu'elle ne peut pas faire par elle-même.

Les parens ne peuvent mieux faire que d'aider la nature, en diminuant ſon fardeau. Ils doivent accoutumer leurs enfans à marcher dans le plus bas âge, les forcer à le faire en leur promettant des récompenſes. A l'exemple des Sauvages, les meres devroient éloigner de leurs enfans leur nourriture, pour qu'ils fuſſent contraints d'aller la chercher eux-mêmes. Quand ils n'ont pas la force d'y réuſſir, il ſuffit de les porter, de les ſecouer, de les agiter dans le berceau, ou dans de petites voitures faites exprès, pouvu cependant qu'on ne le faſſe pas trop bruſquement. On ne doit jamais gêner leur liberté, & les punir en les forçant de reſter en repos. C'eſt à ſauter, danſer, jouer & folâtrer que doit ſe paſſer l'enfance. S'il eſt des enfans triſtes & trop tranquilles, il faut les réveiller, les animer, les exciter,

les associer avec d'autres enfans, qui puissent par leur exemple, leur inspirer le goût salutaire pour l'exercice. Sans cela on perdroit le plus beau fruit de ses peines, & l'on verroit la fleur de leur jeunesse se faner quand elle seroit à peine éclose.

CHAPITRE VI.

Du Sommeil & de la Veille.

C'EST une loi attachée à tous les êtres qui respirent, de voir leur vie croisée par le sommeil & la veille. L'un environne notre berceau, commence & soutient notre existence ; l'autre suit nos besoins, finit & détruit notre vie. Nous dormons avant de naître ; & si après notre naissance nos yeux s'ouvrent à la lumiere, bientôt après le sommeil les referme. La veille est le

tems du travail de notre ame, le ſommeil celui du repos de notre corps. Si la veille nous dépouille, le ſommeil nous répare. Cette double exiſtence dans un ſeul être change notre ſituation, ſans nous changer nous-mêmes ; & ſi le calme de la nuit nous plonge dans les ténébres & nous enleve tous nos avantages, l'agitation du jour en nous faiſant voir la lumiere nous repréſente tous nos biens ; & en nous rendant à la terre, elle nous rend à nous-mêmes.

Quoique le ſilence de la nuit nous invite au ſommeil, nous ne devons pas cependant le regarder comme le terme fixe de notre repos. Il eſt auſſi utile ſouvent de prévenir l'arrivée de la nuit, comme il eſt préjudiciable quelquefois d'en ſuivre la durée. Ce ſont nos beſoins qui doivent mettre des bornes à notre ſommeil. Plus nous nous agitons dans la veil-

ile, plus le repos de la nuit nous eſt néceſſaire. Le ſommeil eſt un tems précieux pour la nature. Le fœtus dont les tendres organes ſont foiblement unis, eſt dans un ſommeil continuel, très favorable à ſa formation. La nature pour lors qui n'eſt diſtraite par aucun objet extérieur, met toute ſon attention à ſon ouvrage, emploie toutes ſes forces, réunit toutes ſes puiſſances pour remplir ſes deſſeins. Occupée toute entiere à l'altération des ſucs, elle les diviſe, les tourne & les moule au gré des parties : délivrée du ſoin des ſens, elle s'inſinue dans des organes ſouples, qu'elle pénetre ſans effort : dégagée de tous liens, elle détruit l'effet des vaiſſeaux l'inſtant où la machine repoſe, eſt celui où la nature veille le plus.

Les enfans dorment beaucoup,

ce ſont ordinairement leurs beſoins ou leurs douleurs qui les réveillent. Le fœtus qui n'eſt point aſtreint à veiller à ſa propre conſervation, puiſque la nature a ſoin d'y pourvoir, jouit d'une tranquillité parfaite. Ce repos favorable, loin de retarder les progrès de ſon accroiſſement, en cimente la force & la durée. Les humeurs pénetrent librement dans les vaiſſeaux qui n'offrent pas de réſiſtance, & le corps ſe développe ſans aucun effort. L'enfant n'a pas plutôt vu le jour que tous ſes organes ſe dévoilent, les fibres ſe tendent, ſes ſens s'agitent, ſes muſcles ſe meuvent, & ſes propres cris le forcent à veiller. Cependant comme la machine eſt encore très-foible, comme les reſſorts en ſont ſi délicats qu'ils pourroient aiſément ſe briſer, la nature exige en-

core un ſommeil très-long, pour affermir ſon ouvrage & le mettre à l'abri des événemens. On ne doit donc pas être ſurpris de voir les enfans avoir un ſi grand penchant au ſommeil, puiſque c'eſt ce tems qui fait le fondement de leur vie.

Tous les animaux qui ont beſoin d'une réparation prompte & abondante, dorment plus long-tems que les autres; c'eſt pour cette raiſon que plus nous ſommes prêts de notre naiſſance, plus le ſommeil nous eſt néceſſaire. Les vieillards au contraire dorment moins, parce qu'ils diſſipent moins, & qu'ils n'ont preſque pas beſoin de réparation. Quoique les payſans dorment très-peu, ainſi que les gens du peuple accoutumés au travail, il n'en eſt pas moins vrai que le ſommeil leur eſt plus profitable qu'il ne l'eſt aux per-

ſonnes qui menent une vie molle & oiſive. L'habitude ou plutôt la néceſſité force les premiers à travailler, quand ils devroient ſe repoſer ; & la molleſſe engage les autres à ſe repoſer quand ils devroient travailler. Si les hommes qui ſupportent des travaux pénibles jouiſſent d'une bonne ſanté, quoiqu'ils veillent beaucoup, les rides qu'ils portent dans leur jeuneſſe, ſont des preuves de ce que le corps a ſouffert.

Si le ſommeil doit être proportionné à l'accroiſſement, il n'eſt pas étonnant que les enfans dorment plus que les adultes, puiſqu'il ſe fait un développement conſidérable des parties, & que leurs corps acquierent tous les jours de nouvelles forces. Les enfans à la mammelle n'ont pas plutôt quitté le tetton qu'ils s'endorment ; quand les douleurs qu'ils reſſentent les empêchent de profiter

d'un ſommeil naturel, il faut les bercer doucement, afin de leur en procurer un artificiel. Il eſt néceſſaire cependant d'obſerver que ſi l'on abandonnoit les enfans à eux-mêmes, ils deviendroient ſi pareſſeux, qu'ils ne s'éveilleroient que pour leurs beſoins corporels, & qu'ils meneroient une vie totalement animale. On doit de tems en tems les réveiller avec des objets agréables, récréer leur vue ſans la fatiguer, & les accoutumer inſenſiblement à ne point faire abus du ſommeil.

Je ne m'étendrai pas davantage ur cette matiere que j'ai traitée plus au long dans l'Hygienne des femmes groſſes. En général le ſommeil doit être meſuré ſur l'exercice & ſur l'accroiſſement plus ou moins prompt des parties du corps. Le fœtus croît de plus en plus juſqu'au moment de ſa naiſſance, par conſé-

quent le ſommeil lui devient indiſpenſable. L'enfant croît après ſa naiſſance, mais non pas avec la même proportion. Les parties ſe développent plus lentement juqu'à l'âge de puberté, où la nature ſemble faire un dernier effort pour porter ſon ouvrage à ſa perfection, & pour achever tout d'un coup l'accroiſſement du corps. Il eſt conſtant qu'à l'âge de puberté, les enfans grandiſſent avec une rapidité ſinguliere; auſſi il eſt probable que dans cet âge le ſommeil leur eſt plus profitable que dans tout autre : cette réflexion eſt plus importante que l'on ne penſe; la puberté qui eſt le tems le plus critique pour les paſſions, eſt auſſi le plus riſquable pour la formation du corps. L'alternative du ſommeil & de la veille eſt extrêmement néceſſaire à cet âge; d'un côté elle altere & ſépare les ſucs

groſſiers & inutiles, de l'autre elle donne la liberté à la nature d'en faire une répartition exacte pour favoriſer un ſi prompt accroiſſement. C'eſt à la puberté que l'on voit germer les vices ou fructifier les vertus ; & ſouvent la conduite des enfans à cet âge décide pour toujours de la force de leur corps & de celle de leur eſprit.

CHAPITRE VII.

Des Evacuations des Enfans.

LA néceſſité où nous ſommes de prendre des alimens pour nous ſoutenir, nous aſſujettit à en faire un bon choix, comme elle aſſujettit la nature à en faire un bon uſage. Nous travaillons d'un côté à remplir nos vaiſſeaux, de l'autre elle eſt occupée à les vuider. Il ſe fait une diſtil-

lation, une dépuration continuelle de nos ſucs. Les plus groſſiers s'échappent par les urines & par les ſelles, tandis que la peau filtre les autres. Tel eſt l'ouvrage de la nature : elle reçoit, altere, diviſe, prépare, dépure les liqueurs de notre corps, & par-là entretient cette chaîne vitale qui fixe notre exiſtence. Dans la ſanté elle vient toujours à ſon but. Dans la maladie, elle ſouleve toute la machine & ne termine ſes efforts, que quand elle triomphe ou qu'elle ſuccombe. Le cœur & les vaiſſeaux travaillent nuit & jour à ce grand œuvre ; & ſi la dépuration qui ſe fait d'un côté nous eſt onéreuſe par les peines qu'elle nous donne, elle doit nous être agréable, puiſqu'elle eſt le gage ſenſible de notre ſanté.

Tant que l'enfant eſt renfermé dans la matrice, il n'eſt ſujet à au-

cune évacuation. Son eſtomac ſe ſoutient ſans digérer, ſes organes croiſſent ſans ſe mouvoir, & toutes ſes parties ſe développent ſans travailler. Il reçoit de ſa mere une nourriture toute préparée; & les ſucs qui coulent dans ſes veines, ſont les mêmes qui doivent le former, & qui tournent totalement à ſon profit. Si l'enfant n'éprouve pas la ſenſualité que l'on trouve à prendre des alimens, il ne reſſent pas non plus les peines qu'entraîne la dépuration. Comme il eſt probable que le fœtus ne ſe nourrit par la bouche que dans les derniers tems de la groſſeſſe, les inteſtins & l'eſtomac n'exercent point leurs fonctions, ainſi que dans le vivant; la bile & les ſucs digeſtifs ſe ſéparent dans ſes viſceres ſans en ſortir. Quand l'enfant reſpire, le diaphragme ſe met en jeu, tous les muſcles du bas-

ventre ſe contractent, le foie & le pancréas comprimés expriment leurs ſucs, & l'action de l'eſtomac commence avec celle de toute la machine.

Auſſi-tôt que l'air a pénétré les poumons de l'enfant, & qu'il a répandu le mouvement dans ſon corps & la vie dans toutes ſes parties, pour lors les organes déploient leurs reſſorts & rempliſſent leurs fonctions. L'enfant urine & rend les excrémens qui s'étoient formés dans les inteſtins. Il y a tout lieu de préſumer que ſi le fœtus ne ſe nourriſſoit pendant tout le tems de la groſſeſſe que par intus-ſuſception, il ne ſe feroit aucun dépôt excrémentiel dans les inteſtins. Ainſi le mæconium dont il ſe décharge en naiſſant, eſt probablement le réſultat des alimens qu'il reçoit par la bouche dans les derniers tems de la groſſeſſe. Ce

ſont les parties les plus groſſieres des alimens qui ne peuvent point entrer dans les vaiſſeaux lactés qui ſéjournent dans les inteſtins & y forment une eſpece de lie bourbeuſe. Cette matiere n'eſt point un véritable excrément, puiſqu'elle n'en a ni l'odeur ni la conſiſtance, & qu'elle n'a ſouffert d'autre altération que celle que peut avoir occaſionné ſon ſéjour. Tous les médecins ſçavent que ce n'eſt que le mêlange de la bile & des ſucs digeſtifs qui donne aux excrémens les qualités qu'ils ont pendant la vie, & que tous les ſucs qui ſervent à la digeſtion n'ont aucune action dans le fœtus. Quoi qu'il en ſoit, quelque tems après ſa naiſſance, l'enfant ſe débarraſſe de cette matiere épaiſſe que l'on appelle mæconium. On doit attendre que cette évacuation ſoit achevée avant de lui donner du lait;

car on risqueroit de le faire aigrir. Quand la nature ne se soulage point elle-même, on tâche de faciliter la sortie de cette matiere par les moyens que l'on emploie ordinairement.

Comme pendant la grossesse tous les organes de la respiration du fœtus sont dans l'inaction, la nature porte sur la trachée-artere & sur les bronches un mucilage propre à lubréfier ces parties, & à en empêcher l'adhérence. Aussi-tôt que la respiration se met en jeu, l'air rencontre cette humeur visqueuse qui lui offre de la résistance, & qui semble s'opposer à son passage. Cependant les efforts répétés de la respiration de l'enfant, en faisant entrer & sortir l'air, chassent cette humeur, la détachent, & l'entraînent par la bouche. Quand l'air n'a point assez de force par lui-même pour le faire, l'enfant touſſe & acheve de

débarraſſer la nature. On doit avoir l'attention d'ôter de la bouche de l'enfant cette lymphe filandreuſe; car autrement n'ayant pas la force de cracher, il l'avaleroit, ou elle paſſeroit dans le conduit de la reſpiration, & y occaſionneroit une toux très-dangereuſe.

Quelque tems après que l'enfant s'eſt débarraſſé du mæconium, il commence à rendre des excrémens blanchâtres, dont l'odeur eſt très-fétide; c'eſt ce qui prouve que la bile & le ſuc pancréatique commencent à produire quelques effets. Comme les excrémens à cet âge ſont extrêmement putrides, c'eſt une raiſon qui doit engager les perſonnes qui ſont chargées du ſoin des enfans, à veiller continuellement ſur eux, à les lever, les changer, pour que ces excrémens ne s'attachent pas à leur peau, ou ne ſoient pas réſorbés par les

vaiſſeaux aſpirans. On doit être d'autant plus attentif à cet âge, que les excrémens ſont très-âcres, qu'ils irritent plus vivement les inteſtins des enfans, & qu'ils ſont forcés de les rendre preſque auſſi-tôt qu'ils ſont formés.

Preſque tous les enfans font des ſelles liquides; ce qui prouve la foibleſſe de leurs organes. La couleur en eſt jaune; il arrive cependant aſſez ſouvent que leurs excrémens ſont verds. La quantité de nourriture dont on les charge, la nature des alimens dont ils vivent, produiſent ces effets. Le lait & ſouvent la bouillie qu'on leur donne, tournent en acide dans leur eſtomac; & ce ſont les acides, comme l'on ſçait, qui communiquent la couleur verte aux matieres fécales. C'eſt pourquoi on doit éviter, autant que l'on peut, de leur faire prendre d'autre nourritu-

re que le lait, encore ne doit-on leur en donner que très-peu à la fois, & ne jamais trop charger leurs eſtomacs. Quoique le lait ſoit l'aliment marqué par la nature pour nourrir les enfans, il ne faut pas cependant le prodiguer. Il peut engendrer les vers & les acides. C'eſt pour cette raiſon qu'on entend les enfans gémir à chaque inſtant du jour. Les douleurs qu'ils reſſentent, les tranchées qu'ils éprouvent, leur arrachent des cris capables d'inſpirer la pitié aux cœurs les plus durs ; & comme ils ne peuvent ſe plaindre de leurs maux, on les ignore & on attribue aux dents, qui n'exiſtent point encore, ce qui ne vient que d'une cauſe bien réelle. On veut les appaiſer en leur donnant le tetton ; & loin d'arrêter la douleur, on en multiplie les cauſes. Les particules organiques du lait ſe développent

encore plus, & forment les vers dont les enfans ſont dévorés. Je ſerois aſſez de l'avis de M. de Buffon, qui conſeille de donner aux enfans du vin pour détruire les vers formés par les particules organiques du lait, ſi d'un autre côté on ne devoit pas craindre les mauvais effets des acides. Cependant on pourroit faire uſage pour les enfans, de vin vieux mêlé avec des abſorbans. Par ce moyen on purgeroit la boiſſon d'une partie de ſon acidité, & l'on en retireroit de très-bons effets.

En ne donnant aux enfans que du lait pour toute nourriture, & en ne leur en donnant qu'avec œconomie, il eſt conſtant qu'on parviendroit à les délivrer de bien des maux. Leur eſtomac moins chargé digereroit mieux, le lait bien digéré ne produiroit que des excrémens d'une bonne qualité. C'eſt pourquoi l'on devroit

être attentif à considérer si les digestions sont vertes, auquel cas, on devroit retrancher une partie du lait aux enfans, afin de leur en faciliter la digestion. On pourroit même mesurer la nourriture qu'on leur donneroit, sur la quantité & la qualité des excrémens que les enfans rendroient. Les enfans qui dorment trop sont très-sujets à mal digérer, & à rendre des excrémens très-jaunes ou très-verds. Il faut pour remédier à cette foiblesse naturelle éveiller les enfans, les amuser, leur faire faire du mouvement, s'ils ne sont pas en état de faire par eux-mêmes de l'exercice. Les secousses réitérées qu'on donne à leur corps, font couler une plus grande quantité de sucs digestifs, & rendent leur digestion plus parfaite.

La premiere évacuation que fait le nouveau-né, c'est celle de l'u-

rine. Elle précede toujours celle du mæconium. Les urines des enfans ſont preſque les mêmes que celles des adultes. Ce qui fait qu'elle n'eſt point d'une couleur auſſi foncée, c'eſt que les enfans ſont d'un tempérament plus humide, que les alimens dont ils ſe nourriſſent ſont liquides, & qu'ils doivent par conſéquent uriner davantage : auſſi les enfans urinent-ils ſouvent. C'eſt pourquoi on doit avoir l'attention de renouveller les linges des maillots à chaque inſtant pour éviter cet embarras, & de mettre de la poudre de ver moulu, ou une éponge pour recevoir l'urine à meſure qu'elle ſort. Par-là on éviteroit bien des peines & bien des tourmens à l'enfant.

L'incommodité que cauſe le fréquent changement des linges pour entretenir proprement les enfans dans leur maillot, expoſe la nourrice

rice à devenir négligente ou brutale. Il arrive quelquefois qu'elle s'impatiente des peines qu'elle eſt obligée de prendre, & qu'elle veut forcer l'enfant à ſe retenir dans ſes beſoins. Souvent même elle quitte la menace pour avoir recours aux coups. Qu'arrive-t-il ? La nature contrainte ſe retient : on ne cede qu'après avoir long-tems luté contre elle-même ; ce qui peut occaſionner des diſpoſitions aux maladies de la veſſie. On ne voit que trop ſouvent des enfans qui ſont néceſſités par crainte à retenir leurs beſoins, avoir des retentions d'urine, des inflammations à la veſſie, & qui quelquefois ſont condamnés à porter toute leur vie la triſte infirmité attachée aux premiers maux qu'ils ont ſouffert.

Le plus grand ſoin que l'on doit avoir du nouveau-né, c'eſt de le laver. La liqueur de l'amnios dans

laquelle il nageoit quand il étoit dans le ventre de ſa mere, laiſſe toujours ſur la peau une humeur viſqueuſe & tenace qui peut, en obſtruant les pores, diminuer la tranſpiration ſi néceſſaire à cet âge tendre, & occaſionner des maladies cutanées. Il arrive ſouvent que les enfans ſont ſujets à des dartres & des éréſipelles, dont ils ſeroient bientôt délivrés, ſi on les élevoit avec plus de propreté. Il eſt donc indiſpenſable auſſitôt qu'ils ſont nés, de les nettoyer depuis la tête juſqu'aux pieds, de les bien frotter, & d'enlever tout ce qui pourroit altérer & gâter la beauté de leur peau. Il y a des endroits qui demandent des attentions particulieres, comme la tête, les aiſſelles & les parties génitales. On voit ſur le ſommet de la tête de preſque tous les enfans qui viennent de naître un eſpace que l'on nomme

la fontanelle, qui eſt très-ſouvent recouvert d'une croûte épaiſſe, qu'il faut néceſſairement bien frotter & tâcher d'enlever ; il faut réitérer ce ſoin tous les jours, il eſt très-important.

Quand l'enfant eſt bien lavé, qu'il ne reſte ſur le corps aucune ſaleté, il eſt certain que la tranſpiration inſenſible doit ſe faire avec plus d'aiſance. Les langes dont il eſt environné, en entretenant une chaleur égale, entretiennent auſſi une tranſpiration uniforme. Auſſi voit-on les enfans tranſpirer conſidérablement, ſoit par rapport à leur humidité naturelle, ſoit à cauſe de la vîteſſe de leur pouls. Tout ce qui peut gêner la liberté de la tranſpiration dans l'enfance, eſt extrêmement préjudiciable à cet âge. Quand on veut adoucir les dartres qui viennent aux enfans, en les frottant

avec des matieres graſſes, on les rend plus opiniâtres, & on produit de plus grands maux. Quoique cela ſemble prouver combien la tranſpiration eſt abondante dans les enfans, il y a cependant tout lieu de penſer qu'ils tranſpirent moins à proportion que dans l'âge de raiſon. La plus grande partie des matieres excrémentielles paſſent par le canal des inteſtins & celui de l'urine. On ſçait de plus que les enfans dorment beaucoup, & que par conſéquent ils tranſpirent moins. Au reſte cette différence de comparaiſon eſt de peu de conſéquence. On doit ſeulement avertir les nourrices de ne point trop couvrir les enfans, de ne pas les faire ſuer, de les réveiller quand ils dorment trop, de ne point trop les charger d'alimens. Quand la nourriture ſera proportionnée à leurs forces, ils jouiront d'une ſanté parfaite.

CHAPITRE VIII.

Des Passions de l'Ame des Enfans.

SI l'homme penſe & réfléchit, il ne paroît pas que ce ſoit dans le premier inſtant de ſa vie. La foule d'objets qui l'environnent lui eſt inconnue, & toutes leurs impreſſions lui ſont étrangeres. Les mouvemens qu'il fait partent de la machine, les cris qu'il pouſſe viennent de la nature, ſes ſens engourdis ne ſont que des voiles épais qui dérobent à l'ame ſes ſentimens & ſes penſées. Ses yeux s'ouvrent & ſe ferment ſans intelligence; ſes oreilles reçoivent les ſons ſans paroître les communiquer; le nez reſſent les odeurs ſans les diſtinguer; la bouche ſe charge d'alimens ſans les

goûter, & la peau concentrée ſemble ſe replier pour ſe diſtraire des objets extérieurs. Le ſang qui ſe fraye un nouveau paſſage dans les poumons, l'air qui pénetre le corps; les fonctions qui ſe développent, en faiſant mouvoir les muſcles, en réveillant les nerfs, mettent toute la machine dans le trouble, tandis que l'ame ſeule eſt dans le calme. Que nous ſommes différens de nous-mêmes en naiſſant? Comment ſe peut-il que le même homme qui comprend tout, qui compare, décide, imagine, qui ſans ſe mouvoir, parcourt avec ſon génie tout l'univers, qui par l'étendue de ſes connoiſſances, rapproche de lui les deux poles du monde, en un mot, dont l'eſprit n'eſt borné que par l'infini, ne paroiſſe avoir d'autres attributs dans le premier moment qu'il reſpire, que ceux de

l'animal qui vient de naître ?

Si les passions de l'ame se manifestoient comme les mouvemens du corps, il seroit aisé de déterminer ce que fait l'ame d'un enfant dans les premiers jours de sa vie; ou si le Créateur avoit voulu que nous reçussions les influences de la raison avec celles de la lumiere, nous pourrions nous-mêmes nous retracer une image de notre avénement à la vie ; mais les ombres répandues pour lors sur les sens, ont été trop fortes pour nous laisser appercevoir les ressorts de notre être ; & quoique le mystere soit renfermé en nous-mêmes, nous en ignorons le secret. Il est probable cependant que les objets extérieurs agissent sur l'enfant, comme ils agissent sur nous ; mais cette impression est très-foible, & le sentiment est fort obtus. Les organes sont encore imparfaits ; les

ſens n'ont point encore la conſiſtance néceſſaire à leurs opérations ; & l'ame eſt à-peu-près par ſon action dans le corps de l'enfant, ce qu'elle eſt dans le corps d'un homme privé de l'uſage de ſes ſens : ce moment eſt l'inſtant du cahos de la machine. Les élémens ſe débrouillent, l'air gonfle les poumons, les liqueurs coulent, les organes ſe mettent en jeu, les eſprits vitaux animent les nerfs, & répandent par toute la machine la chaleur, le mouvement & la vie.

Il n'y a donc pas d'apparence que les enfans, quand ils naiſſent, ſoient ſuſceptibles d'aucunes paſſions. Il eſt néceſſaire que le corps agiſſe ſur l'ame, avant qu'elle agiſſe ſur le corps ; il faut que leur commerce réciproque ſoit entiérement établi. Auſſi tous les ſignes extérieurs que l'enfant donne, qui pourroient paſ-

ſer à nos yeux pour des ſentimens de l'ame, ne ſont que des ſenſations corporelles. Il crie, les animaux en ſont de même. Ses mouvemens ſont incertains, ſes regards mal aſſurés, enfin il n'a aucun but dans toutes ſes actions. Il ignore ce que c'eſt que le plaiſir & la peine; & s'il exprime la douleur qu'il reſſent, ce n'eſt que par des gémiſſemens. Ses ſens ſont des miniſtres infidéles, des organes trompeurs qu'il apprend à connoître en les rectifiant par le témoignage du toucher, & quoique ce ſens ne ſoit pas parfait, c'eſt le ſeul cependant qui lui apprenne à bien juger de l'effet des autres. Auſſi ce n'eſt qu'au bout de quarante jours que l'enfant manifeſte quelques paſſions, c'eſt à-peu-près vers ce tems-là qu'il commence à rire, à pleurer, ſelon qu'il voit des objets qui lui paroiſſent

plus ou moins agréables. Il compare l'impreſſion qu'il reſſent, avec celle qu'il a déja reſſentie, & après la réflexion il ſe décide pour rire ou pour pleurer. Le rire & les larmes dépendent de l'action de l'ame, & ſont propres à l'eſpece humaine, au lieu que les cris & les autres ſignes de douleur ou de plaiſir ſont communs à l'homme & à la plûpart des animaux.

On doit donc conſidérer le nouveau-né moins comme un être penſant, que comme une ſubſtance végétante; c'eſt un corps qui a toute la forme de l'homme, ſans avoir les attributs de l'humanité. Mais auſſi-tôt que les ſens ſortent de leur aſſoupiſſement, & que la ſubſtance ſpirituelle a ſçu commander à la matiere, quel changement? Ce n'eſt plus un enfant, c'eſt un être qui raiſonne, qui ſent la douleur & connoît le

plaiſir. Il n'a plus recours à ſes cris pour demander de la nourriture, ce ſont pour lui des reſſources muettes ; il parle dans ſes mouvemens, il s'exprime dans ſes yeux, il fait comprendre ſes penſées & peint ſon ame ſur ſon viſage. Il ſourit, quand on prévient ou que l'on remplit ſes déſirs ; il pleure quand on s'y oppoſe. L'impatience, la haine, la colere, ou le contentement, le calme & la reconnoiſſance ſe repréſentent tour-à-tour dans ſes mouvemens. Il devient ſuſceptible de toutes ſortes de paſſions qui ſe développent & ſe fortifient avec d'autant plus d'avantage, que le corps eſt plus foible & la raiſon moins forte.

Les premieres paſſions qui ſe manifeſtent dans l'enfant, ce ſont celles qui ſont eſſentielles à ſon exiſtence. Elles naiſſent preſque avec nous; nous ne pouvons les détruire, ni les

acquérir. La faim & la ſoif, & tous les autres beſoins du corps ſont des attributs inſéparables de l'humanité. Le nouveau-né ne trouve d'abord dans la nourriture qu'il reçoit, qu'un ſoutien inſipide. Quelque tems après, ſon goût ſe développe ; il trouve de la douleur, du plaiſir à faire ce qu'il ne faiſoit auparavant que par néceſſité. Il n'attend plus qu'on lui inſinue le lait qui doit lui ſervir d'aliment ; il fait ſes efforts pour ſe préſenter à la mammelle, il la ſaiſit avec empreſſement, & la ſuce avec avidité. L'organe du goût exercé & flatté par le plaiſir qu'il reçoit, fait ſur l'ame de l'enfant de vives impreſſions. Il rend ſes déſirs plus fréquens, & fait dégénérer en gourmandiſe ce qui n'étoit qu'un ſimple beſoin. L'enfant qui n'eſt diſtrait par aucun objet, ſe livre tout entier à celui qui le flatte. Il redou-

ble ſes cris pour qu'on le ſatisfaſſe ; & il ne ceſſe de ſe ſatisfaire que pour commencer à former de nouveaux déſirs. Il eſt donc probable que c'eſt l'organe du goût qui fait éclorre le germe des premieres paſſions abuſives de l'homme, qui ne peut ſentir en ce moment, qu'en abuſant des plaiſirs, il ſe prépare toutes ſortes de peines.

La gourmandiſe eſt le fleau le plus grand de l'enfance ; elle ſeule moiſſonne les trois quarts des nouveaux-nés. Les nourrices indulgentes ou craintives, veulent appaiſer leurs cris ; & au lieu d'étouffer leurs maux, elles les accablent de leurs careſſes. Souvent le corps y ſuccombe ; ou s'il échappe aux mauvais effets de l'intempérance, ce n'eſt qu'en ſe chargeant de mille infirmités. L'eſtomac accablé ſous le poids des alimens ne remplit plus

ſes fonctions, le corps devient languiſſant & toute la machine en porte les peines. Rien n'eſt plus commun que de trouver les enfans enclins à la gourmandiſe. On voit beaucoup de perſonnes bien élevées d'ailleurs ſe livrer à des excès honteux, faire de leur ventre tout leur plaiſir, & n'avoir d'autre paſſion dominante que la gourmandiſe. Ces ſortes de perſonnes ſe ſentent un penchant preſque invincible qui les contraint de ſe ſatisfaire. Si l'on avoit tenté de réprimer cette paſſion, quand elle étoit naiſſante, on y auroit plus facilement réuſſi.

Les paſſions qui affectent le plus les enfans ſont l'admiration, l'amour & la haine, le déſir, la joie & la triſteſſe. Auſſi-tôt que les enfans ouvrent les yeux, & qu'ils apperçoivent des objets qui leur ſont inconnus, leur ame eſt portée à les

conſidérer avec attention, & elle les admire, parce qu'ils lui paroiſſent nouveaux. Cette ſurpriſe eſt quelquefois ſi forte, que l'on voit les enfans attachés ſur les objets la bouche ouverte, & que l'uſage de leurs ſens paroît ſuſpendu en ce moment. C'eſt premierement cette vive impreſſion qui forme l'étonnement, qui donne de la force aux images que les objets repréſentent dans le cerveau, & qui fait qu'elles ſe gravent plus profondément : auſſi les premieres impreſſions de l'enfance reſtent-elles empreintes toute la vie dans le cerveau. Il eſt aiſé de ſentir combien il eſt important de ne point préſenter aux enfans des objets, dont les effets pourroient leur être nuiſibles, puiſque le tems ne peut pas effacer les premieres idées qu'on leur a fait naître. Il faut avoir l'attention de les diſtraire quand ils

ſont trop occupés des objets qui ne méritent pas leur attention, & leur repréſenter ſouvent devant les yeux ceux qui ſont dignes d'exciter leur admiration. Ce que je dis ici des choſes qui ſe paſſent ſous leurs yeux doit auſſi s'appliquer à celles que l'on a ſoin de leur inculquer. Les premiers germes d'erreur qui percent dans leur eſprit, y fructifient avec une rapidité ſinguliere ; il faut tâcher de n'y répandre d'autres ſemences que celles de la vérité & de la vertu. L'eſprit des enfans accoutumé à cette bonne nourriture profitera & donnera de bons fruits. On ne ſçauroit trop recommander ce ſoin aux perſonnes qui ſont chargées de leur éducation. Les diſcours frivoles, les fables, les contes, les hiſtoires frappantes, mais peu inſtructives, affoibliſſent leur eſprit, le chargent d'une nourriture indi-

eſte, & le rendent foible, crédu-
e & puſillanime. Combien voit-on
e perſonnes ſçavantes & pleines
'eſprit, qui ſont pétries de préju-
és ? Si on avoit eu ſoin de leur ap-
rendre moins de ces fictions dan-
ereuſes, & qu'on les eut accoutu-
nées à réfléchir plus ſouvent, elles
uroient été moins crédules & plus
arfaites.

Tous les enfans, quelques mois
près leur naiſſance, ſont ſuſcepti-
les d'amour & de haine. Ce qui les
flatté agréablement forme l'objet
e leur amour ; ils laiſſent tout ce
ui a pu leur cauſer de la peine, du
éſagrément, ou qui peut leur être
uiſible. Mais comme les enfans ne
euvent juger des objets, que par
es effets qu'ils font ſur leurs ſens
ntérieurs & extérieurs, ils en dé-
ident ordinairement fort mal. La
aiſon qui leur manque ne peut

leur ſervir de regle pour rappeller à ſon jugement toutes les impreſſions excitées ſur leur ame par les objets extérieurs. Il jugent que tout leur eſt contraire, ou convenable, ſelon que leurs ſens ſont plus ou moins agréablement flattés. Tout le monde ſçait que rien n'eſt plus trompeur dans l'enfance que l'uſage des ſens; que la vue qui eſt le plus noble de tous, eſt auſſi le plus illuſoire, que ce n'eſt que par le toucher que l'on peut juger ſainement de la vérité de ſes ſenſations. Ainſi les enfans ſont ſouvent portés à aimer ce qui n'eſt point aimable à nos yeux, comme ils conçoivent ſouvent de l'horreur pour ce qui n'eſt point haïſſable. Ces deux paſſions ſont ordinairement très-violentes, car les impreſſions de l'ame faites par les ſens, la touchent plus vivement que celles de la raiſon: auſſi voit-on

es enfans aimer avec fureur, & haïr de même. Ils se saisissent à la vue de certains objets qui leur paroissent désagréables, & on a toute la peine du monde à les faire revenir. Ces objets les frappent subitement; & comme ils n'en connoissent pas les rapports, ils en retiennent des impressions toutes opposées à la nature de ces mêmes objets. C'est ainsi qu'on voit parmi les enfans, les uns avoir les chats ou les chiens en horreur, les autres détester les fleurs, & avoir mille autres répugnances, dont par la suite ils ne sont plus les maîtres. On a par cette raison toutes sortes de caprices dans l'enfance. Souvent on aime sa nourrice, & l'on déteste ses pere & mere; quelquefois on aime ses parens & l'on hait sa nourrice. Il en est de même pour toutes les autres choses de la vie. Les enfans préferent cer-

tains alimens qui leur ſont contraires, & rejettent ceux qui pourroient leur être profitables. Il eſt néceſſaire d'apporter remede ſur le champ à ces ſortes de mouvemens capricieux. Il faut les engager à aimer ce qu'il convient qu'ils aiment, en ne leur donnant aucun dégoût, en les encourageant par l'exemple, & en les accoutumant inſenſiblement à rectifier leur jugement par le fréquent uſage de la raiſon. On laiſſe ſouvent enraciner ces ſortes de défauts dans les enfans, & on les rend preſque tous entêtés, revêches, fantaſques ; on devroit dans cet inſtant, leur faire ſucer le lait de la vertu, leur faire éviter le vice, leur inſpirer de l'attrait pour l'un & de l'horreur pour l'autre.

Le déſir eſt une des paſſions qui tourmente le plus l'humanité. C'eſt le déſir qui met en jeu tous les reſ-

orts de la ſociété. Il tire le pareſ-
eux de la nonchalance dans laquelle
étoit plongé ; il fait mouvoir le
che & le pauvre, le fort & le foi-
le, le ſçavant & l'ignorant ; il im-
ortune les Rois ſur leur Trône ;
'eſt lui qui rend les hommes heu-
eux ou malheureux : il n'eſt point
'homme qui nait de déſirs. Chacun
herche à devenir plus heureux, &
elui qui paroît à nos yeux le plus
ontent de tous les hommes, eſt
ouvent le plus ambitieux. L'ame ſe
iſtrait ſans jouir, & s'égare dans le
ouble qui l'agite. Il eſt naturel aux
nfans de déſirer tout ce qu'ils
oyent ; leur eſprit, n'étant fixé par
ucun objet réel, cherche à s'ap-
roprier tout ce qui lui paroît con-
enable, & trouve toujours un
ouvel intérêt dans tous les ſouhaits
u'il fait. Dans les premiers mois
es enfans déſirent tout ce qui eſt

brillant, ce qui leur frappe la vue, & on voit par la satisfaction extérieure, qu'ils sont contens à l'intérieur quand on leur donne ce qui peut les récréer ; on les voit désirer avec ardeur les beaux habillemens, & tout ce qui peut les parer ou les embellir. Quand les enfans grandissent, leurs désirs augmentent. Insensiblement ils deviennent curieux ; ils cherchent à connoître, à s'instruire, à se faire aimer, ou se venger. Il faut les enflammer du désir d'apprendre tout ce qui peut perfectionner leur esprit & leurs talens ; les contraindre à renfermer en eux tous les désirs dont l'homme peut rougir ; leur faire comprendre que l'ambition peut être un vice ou une vertu. Que plus on forme de désirs, & moins on est heureux. Que le bonheur est en nous, que nous devons l'y trouver ; que le malheur

ſt hors de nous, & qu'il ne faut as l'aller chercher. Il eſt néceſſaire le leur faire ſentir qu'on eſt heureux quand on veut l'être, & que l'on ne doit avoir d'autre ambition que celle qui fait l'ame de la vie, & qui eſt néceſſaire pour faire éclatter la vertu.

La joie & la triſteſſe ſont deux paſſions oppoſées, qui ſuivent ou précedent nos bons ou mauvais ſuccès, & qui expriment par des ſignes contraires les différentes façons dont l'ame eſt affectée. Les enfans ſont ſujets comme nous aux alternatives de la joie & de la triſteſſe. Malgré la douleur qu'ils éprouvent, ils ſont en général fort gais, & ils aiment la diſſipation. Souvent même on ſe ſert de ce moyen pour calmer leurs cris; on leur préſente devant les yeux des objets brillans. On chante, on les anime, & on tâche de leur faire

oublier la cauſe de leur triſteſſe. On a inventé des jeux de tous les eſpeces pour fixer leur curioſité, & pour réveiller leur eſprit; auſſi on les voit ſourire quand on leur donne quelques divertiſſemens, & par les mouvemens mal aſſurés de leur tête ou de leurs bras, ils prouvent leur ſatisfaction. On ne ſçauroit trop être attentif à leur inſpirer de la joie, & à éloigner d'eux toutes les cauſes de triſteſſe. La joie ouvre les vaiſſeaux, met les eſprits en mouvement, donne de la liberté à la circulation, favoriſe la nutrition & rend l'organiſation des corps plus parfaite. La triſteſſe au contraire produit un reſſerrement dans tout le corps, le calibre des vaiſſeaux diminue, les liqueurs circulent plus lentement, & la lymphe nourriciere trop épaiſſie, ne peut point pénétrer dans les extrémités capillaires; ce qui

ui retarde l'accroiſſement des par-
ies. Comme il y a des jeux pour
ous les âges de l'enfance, c'eſt à
a nourrice à les mettre en uſage.
es parens devroient examiner ſi la
ourrice à qui ils confient leurs en-
ns eſt gaie ou triſte; car les en-
ns ſe reſſentent toujours de l'hu-
eur & du caractere des perſonnes
ui les ont élevés. On doit recom-
ander d'avoir ſoin de les divertir
uand ils ne dorment pas, ou qu'ils
e ſont pas détournés par leurs be-
oins. Les peres & meres qui retirent
eurs enfans chez eux, doivent leur
rocurer tous les amuſemens licites.
Quand ils commencent à grandir, il
aut leur apprendre à danſer, à chan-
er, & ne point leur donner le tems
'être triſtes. On ne ſçauroit trop
lâmer la conduite des peres qui
eulent, à force de coups & de me-
aces, fixer la légéreté de leurs en-

fans ; c'eſt le moyen de pervertir leur caractere, de les rendre taciturnes, de réprimer leur vivacité ſi utile à leur âge & de les abrutir. On leur fait naître un caractere vindicatif, un eſprit de duplicité, qui ſont les triſtes fruits de leur mauvaiſe éducation. Au lieu qu'en leur laiſſant la liberté de ſe réjouir, leur corps & leur eſprit y profitent. Etant continuellement diſſipés par des objets nouveaux, ils ne ſont pas tourmentés par d'autres paſſions. L'émotion générale détruit les pentes particulieres des fibres ; & ſi cet état de liberté ne leur donne point de vertu, il empêche du moins que l'état contraire ne leur donne des vices.

Le ſang tumultueux qui tourmente le corps de l'enfant, en décidant de l'état de ſon eſprit, décide auſſi de celui de ſon corps. Chaque mouvement qu'il fait eſt un tableau de ce qu'il pen-

ſe, de ce qu'il déſire. Il ſuit la diſpoſition naturelle de ſon tempérament, parce qu'il n'a point encore appris à ſe contrefaire. Il ne cache point les impreſſions qui le pouſſent, parce qu'il n'a point de raiſon de les diſſimuler. Dans les enfans tout eſt naturel. Leurs regards partent du cœur. Leur ame eſt toute à découvert. S'ils paroiſſent tranquilles, modérés & ſoumis, c'eſt ſans fard & ſans artifice. S'ils ſont d'un caractere jaloux, fantaſque, emporté, vindicatif, ils ne font que rendre ce qu'ils ont dans l'ame. Ils ſuivent le méchaniſme de leur conformation, & trouvent du plaiſir à céder au mouvement de leur ſang. Cette circonſtance préſente un moyen bien favorable aux peres & meres pour détruire les paſſions de leurs enfans. Ils voient leurs ennemies à découvert, ils doivent les ſoumettre avec

plus de facilité. Il ne faut pas attendre, pour combattre les paſſions, qu'elles ſoient aſſez fortes pour réſiſter aux efforts de la raiſon & de l'éducation.

Comme les enfans ſont extrêmement vifs & ſenſibles, il eſt naturel qu'ils cherchent à changer ſouvent d'objets. La moindre choſe les frappe vivement ; & comme ils ne peuvent conſidérer un objet que par les faces les plus ſenſibles, & qu'ils ne ſont pas en état d'en enviſager tous les rapports, ils s'en dégoûtent aiſément. La diſtraction, la diſſipation, l'inconſtance, doivent donc être les paſſions dominantes des enfans. Les objets leur déplaiſent quand ils ne leur préſentent plus rien de neuf, rien qui puiſſe fixer ou réveiller le mouvement des eſprits. Quand il n'y a plus d'émotion, le plaiſir ceſſe. Les fibres dans l'en-

fance, après avoir été vivement excitées par un objet, retombent dans l'inaction, quand elles ſont toujours affectées de même. Il n'y a donc qu'un nouveau jouet, une ſituation nouvelle de l'objet qui puiſſe attacher l'eſprit de l'enfant, & exciter ſon admiration. Le mouvement, le changement, la nouveauté peuvent ſeules intéreſſer l'enfant & contraindre ſa légéreté naturelle. C'eſt donc à tort que l'on veut exiger de ſes enfans de l'application, puiſqu'ils n'en ſont pas ſuſceptibles, & puiſqu'elle eſt même contraire à leur conformation. Quand on châtie un enfant pour le rendre plus attentif & moins volage, il ſe contraint, il ſouffre double peine de l'eſprit & du corps; & quoiqu'il voye le châtiment, il ne peut s'empêcher de s'abandonner à ſon penchant naturel. Nous voulons exiger de nos enfans ce que

nous ne nous procurons qu'à force de peines. Ils ſont moins raiſonnables que nous, pourquoi ne ſommes-nous pas plus juſtes qu'eux ? Il faut flatter leur penchant, exciter leur curioſité, les animer par les récompenſes, les gagner par douceur, & ne leur donner les peines que ſous l'amorce du plaiſir.

Il eſt très-important de ne pas contrarier les enfans dans leurs volontés, quand elles ne peuvent pas leur être prejudiciables ; autrement on les accoutume à devenir entêtés, querelleurs, vindicatifs. Cela eſt ſi ſenſible dans certains enfans, qu'on les voit entrer dans des fureurs, dans des déſeſpoirs accompagnés de convulſions, qui ſont de triſtes effets de la contrariété qu'ils éprouvent. Il eſt bon de les reprendre dans les paſſions qui peuvent aller au préjudice de leur ame ou de leur corps ; mais

l faut le faire avec eſprit, & ce qui eſt encore plus important, avec modération. Il ne faut pas écouter ſon propre reſſentiment, & ſe conduire vis-à-vis de ſes enfans avec moins de raiſon & plus d'emportemens qu'eux. Il y a des peres & meres qui font par un regard, ce que d'autres ne peuvent faire par les menaces. Il eſt cependant néceſſaire de veiller attentivement à l'abus que les enfans peuvent faire des paſſions, il en eſt qui leur ſont très-nuiſibles. C'eſt aux parens à les ramener par la douceur, par le bon exemple. S'ils ne peuvent y réuſſir, le moyen le plus ſûr pour arrêter les progrès du vice, c'eſt de varier continuellement leurs occupations. Les enfans qui ſont vifs & inconſtans, ſont rarement extrêmes dans leurs paſſions. Les fibres détournées par des objets toujours nouveaux, s'y arrêtent ſans

s'y fixer; l'eſprit oublie ſes pentes naturelles, abandonne ſes premieres paſſions. Si on veut contrarier davantage les enfans, la crainte les rend taciturnes, altere leur ſanté, dérange leur conformation, & affoiblit leur eſprit en fortifiant leurs vices.

Après avoir traité des effets que font ſur les enfans les paſſions primitives, on conçoit que les autres ne leur ſont pas moins préjudiciables. La colere, la vengeance, la peur, la jalouſie & toutes les autres paſſions qui ne ſont que des branches de celles dont je viens de parler, ſont les tourmens de l'enfance. On doit avoir l'attention de ne point nourrir ces ſortes de ſerpens, en flattant les enfans dans leurs défauts, ou en les autoriſant dans leur reſſentiment. On doit auſſi éviter de leur donner des ſujets de jalouſie; car cette paſ-

ſion eſt ſi forte dans l'eſprit des enfans, que bien des peres & meres ſont expoſés à les perdre, par la prééminence qu'ils font paroître pour les uns vis-à-vis des autres. Il faut leur repréſenter tout le mal que les paſſions portent avec elles. Rien n'eſt ſi pernicieux que de mettre les enfans dans le cas de ſuivre leurs mouvemens de colere, de les porter à la vengeance, ou de les rendre peureux. Il eſt cependant commun de voir les nourrices repaître la foible imagination de leurs enfans d'une infinité de contes, qui ne ſervent qu'à fortifier leur crédulité. Outre que c'eſt le vrai moyen de leur rendre l'eſprit foible & craintif, c'eſt qu'on retarde l'accroiſſement de leur corps, en diminuant la ſoupleſſe des fibres, & en augmentant l'épaiſſiſſement de leurs humeurs ; par ce moyen, on les expoſe à avoir un tempérament

délicat & valétudinaire. Il eſt encore bien plus dangereux de faire éprouver aux enfans les alternatives ſubites de la joie & de la triſteſſe, de la tranquillité & de la peur. Cela peut produire dans les enfans des révolutions ſingulieres, capables d'altérer la nature de leur eſprit, & la conſtitution de leur corps pour toute leur vie. On voit tous les jours des exemples funeſtes d'enfans qui ſont ſujets à mille foibleſſes de corps & d'eſprit, pour avoir eſſuyé des frayeurs ſubites. Les uns perdent la mémoire, les autres éprouvent des dérangemens d'eſprit encore plus à craindre. Quelquefois ces frayeurs ſubites produiſent des effets ſi prompts, qu'elles arrêtent le cours des eſprits, ſuſpendent les ſécrétions, bouleverſent toutes les fonctions, & donnent des attaques de vapeurs convulſives

ou épileptiques. Ces révolutions ſont encore plus à appréhender dans l'enfance que dans tout autre âge de la vie, parce que les reſſorts du corps ſont plus foibles & l'eſprit moins fort.

Le peu de raiſon que l'on a dans l'enfance, fait que l'on ſe livre plus plus fortement à ſes paſſions; c'eſt le mêlange proportionnel de raiſon & de paſſions, qui décident de la bonté des mœurs, du bonheur & de la force de l'eſprit des hommes. Un tempérament très-peu paſſionné, & un eſprit doué de beaucoup de raiſon, doivent former un grand homme & un homme heureux. Beaucoup de paſſions & beaucoup de raiſon donnent de grands talens, mais rendent malheureux. Avec des paſſions foibles & une raiſon médiocre, on peut être borné; mais on eſt heureux. Sans raiſon, & avec beau-

coup de paſſions, on eſt fou & malheureux. C'en eſt aſſez pour faire ſentir de quelle néceſſité il eſt de veiller ſur la conduite des enfans, de les accoutumer à réprimer leurs paſſions, & à faire un bon uſage de la raiſon, puiſque c'eſt de ces deux objets que peut dépendre le bonheur des hommes en ce monde. Quand on quitte le flambeau de la raiſon, on s'égare dans le labyrinthe des vices. Il faut éviter cet écueil, en rectifiant l'eſprit des hommes dans leur enfance. C'eſt alors qu'on peut eſpérer de détourner les penchans vicieux que l'on apporte en naiſſant. L'habitude n'a point encore ſoumis la nature, la raiſon commande, l'ame ſe calme, le corps obéit, & l'homme jouit d'une félicité parfaite.

CHAPITRE IX.

Des Corps à Baleine.

TOUTE la vie des enfans n'eſt qu'un tourment : chaque pas qu'ils font les conduit à de nouvelles peines. Si leur ame joue & badine, leur corps ſouffre le martyre. Ils ne ſont pas plutôt dégagés des liens du maillot, qu'on les enferme dans des corps à baleine : on les contraint dans une priſon continuelle. Heureux s'ils n'y perdoient que leur liberté ! mais ils ſont expoſés à des maux plus funeſtes. Tôt ou tard on voit paroître ſur leurs corps les triſtes marques de la cruauté qu'ils ont éprouvée. Leurs bras ſe meuvent pour les beſoins du corps, leurs jambes pour ſes déſirs ; lui ſeul reſte immobile pour mieux ſentir le poids

de ſa ſervitude. La poitrine embarraſſée, n'eſt plus qu'un ſoufflet ſans reſſort. Les côtes vivement preſſées, ſe cachent à l'intérieur. La table de la poitrine déplacée ſe déjette, l'eſtomac opprimé eſt ſans action, & les viſceres écraſés perdent toute leur force. La nature plie ſous le faix. Les enfans ſont contraints dans leur marche, gênés dans leurs mouvemens ; & s'ils font des efforts pour marcher, ils en font encore plus pour briſer leurs fers.

La crainte que l'on a de voir les enfans contrefaits, fait inventer toutes ſortes de moyens pour prévenir leurs difformités. Mais ces mêmes reſſources deviennent les inſtrumens des maux qui les accablent. Les corps dans leſquels on les enferme, les rendent immobiles, ou gênent leurs mouvemens, & les font ſouffrir, ſans qu'ils en re-

tirent aucun profit. La maniere dont ces corps ſont conſtruits, prouvent évidemment qu'ils ne peuvent occaſionner que de très-vives douleurs. Si l'on en doutoit, il ne faudroit, pour s'en convaincre, qu'examiner les contuſions qu'ils produiſent, & les empreintes douloureuſes qu'ils laiſſent ſur la peau. Les parties molles pouſſées contre les parties oſſeuſes, reſſentent une réſiſtance conſidérable, & ſe trouvent de part & d'autre entre deux corps ſolides qui, en diminuant leur accroiſſement, augmentent fortement les douleurs de l'enfant. Les vaiſſeaux ſanguins ou lymphatiques répandus ſur toute l'habitude du corps, ſe replient ſur eux-mêmes, & cedent à la force qui les contraint. Le ſang, la lymphe nourriciere trouvant leurs paſſages obſtrués, refluent à l'intérieur, &

les parties internes groſſiſſent & ſe fortifient au détriment des externes. Les liqueurs qui ſont dans les vaiſſeaux qui rampent ſous la peau, ſe trouvant oppreſſées, ralentiſſent leurs mouvemens, acquierent une nouvelle âcreté qui irrite & tourmente vivement la peau des enfans. Ces pauvres malheureux veulent ſe ſouſtraire aux tourmens qu'ils reſſentent; ils font des efforts pour ſe dégager, & ces mêmes efforts, loin d'être utiles, ne font qu'augmenter leurs maux & leur déſeſpoir.

Si les efforts que font les enfans pour ſecouer leur joug, ne leur étoient qu'inutiles, ils courroient moins de riſque à les faire; mais ils peuvent leur être préjudiciables. Ils retirent leurs corps ou leurs bras, tant qu'ils éprouvent de la douleur. Les parties allongées ou vivement

froiſſées, ſe démettent de leur place & donnent lieu à différentes difformités. Si le corps qu'ils portent les bleſſe ſous les aiſſelles, ils allongent leurs bras autant qu'ils peuvent ; le corps prend la place naturelle de la tête de l'humérus, & la pouſſe en avant. Le bras dérangé de ſa ſituation ordinaire, en prend une nouvelle & difforme, & entraîne avec lui la clavicule & l'omoplate. Tous les os déplacés rendent l'épaule ſaillante, & font naître de grandes difformités.

Les échancrures des corps qui environnent le creux des aiſſelles, ſont ſi étroites pour l'ordinaire, que le grand pectoral & le grand dorſal qui forment le deſſous des aiſſelles, ſont très-gênés & comme étranglés. Les épaulettes, quoique faites d'un iſſu fort mollet, baiſſent les extré-

mités voiſines des clavicules, & font relever la partie oppoſée de ces os; en même tems elles abbaiſſent & reculent les omoplates, pendant que les angles inférieurs de ces deux os ſont applatis par le doſſier du corps à baleine. On veut applatir le dos & arrondir la poitrine; on force les vertebres, on pouſſe en avant les côtes ſupérieures avec le ſternum. La premiere côte de chaque côté eſt fixée par le corps & reſte immobile; & toutes celles qui ſont au-deſſous de la quatrieme, ſont enchaînées & retenues par le corps qui les preſſe & qui doit gêner les poumons, rendre la circulation inégale, & déformer toute la poitrine.

La réſiſtance qu'éprouve la poitrine contre le corps dont on la recouvre, eſt cauſe que l'enfant fait de nouveaux efforts pour vaincre

l'obſtacle qu'on lui préſente. Il fait le fortes inſpirations qui pouſſent rivement les côtes contre la baleine u corps, & ſouvent la conſtruc- ion des côtes en eſt altérée. Elles euvent s'applatir, ou ſe porter à 'intérieur de la poitrine, & détruire ar-là tous les reſſorts de la reſpi- ation. C'eſt pourquoi les filles & les emmes ont les côtes inférieures lus abbaiſſées & courbées en bas, & les portions cartilagineuſes de es côtes plus recourbées que les ommes. Cette différence ne ſe rouve ni parmi les enfans de l'un & l'autre ſexe, ni parmi les adul- es des gens du peuple, qui ne por- ent pas de corps. Les parties qui ont le moins comprimées groſſiſ- ent le plus. Le bras droit qui eſt le lus exercé, dégage l'épaule droite ui devient ſaillante, pendant que

la gauche prend très-peu d'accroiſſement, parce que le bras gauche fait peu de mouvement, & les mains n'étant point contraintes, groſſiſſent conſidérablement ; auſſi voit-on les Demoiſelles qui ont été aſſujetties à porter des corps de cette eſpece, avoir les bras & les mains d'une groſſeur diſproportionnée.

Il eſt conſtant que rien n'eſt plus propre à contraindre les mouvemens des enfans, à gêner leur liberté, que les corps qu'on leur fait porter. La douleur qu'ils reſſentent, quand ils remuent, les rend immobiles : auſſi voit-on les enfans qui ſont ſerrés dans leurs corps, marcher avec un air contraint, & traîner toutes leurs parties adroitement l'une après l'autre, pour diminuer leur tourment ; ce qui les contient dans une inaction qui ne peut que

ur être très-funeſte. On détruit
ur vivacité ; on fait tort à leur
njouement, & on les rend triſtes
rêveurs. La diſſipation, le jeu, la
aieté qui font les ſoutiens de l'en-
nce & de la plus tendre adoleſcen-
, ſont proſcrits de leurs amuſe-
ens. Les bras moins agités ne pro-
tent plus ; la poitrine moins exer-
ée languit ; l'eſtomac moins ſecoué
ſt ſans action, & toute la machine ſe
eſſent du repos qui endort la nature.

Les corps produiſent par la com-
reſſion qu'ils font les mêmes incon-
éniens que les maillots, avec cette
ifférence que les effets des mail-
ts ſont plus généraux & que ceux
es corps ſont plus à craindre. En
ffet un enfant renfermé dans ſes
nges, & environné de bandes, eſt
ompriſé par tout ſon corps, &
outes ſes parties éprouvent le mê-

me ſupplice. Dans l'uſage des corps il n'en eſt pas de même ; tout l'effort de la compreſſion ſe fait ſur certaines parties qui, par cette raiſon, en ſouffrent beaucoup plus. Les parties qui ſont le plus maltraitées, ſont la poitrine, l'eſtomac, les hypocondres, les bras, les épaules & les clavicules. La tête, l'avant-bras, les cuiſſes & les jambes ſont moins ſujets aux tourmens que l'on fait éprouver aux autres.

Une des parties les plus parentes des femmes, c'eſt la poitrine, c'eſt celle auſſi dont on a le plus de ſoin. On craint de confier l'ouvrage à la nature qui a bien ſçu le faire, & qui peut bien le conſerver. On a recours à l'art qui gâte tout. Les mains les plus adroites valent-elles celles de la nature ? On veut cependant fabriquer des corps pour dreſſer

'autres corps, des machines pour
révenir la nature, & pour lui ap-
rendre ce qu'elle ſçait mieux que
ous. Qu'arrive-t-il ? La réſiſtance
ue le ſang & les liqueurs éprou-
ent à l'extérieur, les arrête dans
eurs mouvemens. Les humeurs
bordent en affluence dans les par-
ies qui ne ſont pas comprimées,
& les font croître ſans garder au-
une meſure. Les clavicules qui ſont
l'aiſe & qui ſont dégagées des liens
u corps, augmentent de volume; &
omme elles ſont fixées par leurs
xtrémités, & contraintes des deux
côtés par le corps, elles s'élevent
n demi-cercle, & forment deux
aillies très-difformes des deux côtés
e la poitrine. C'eſt un défaut qui
ſt preſque général ſur la poitrine
e toutes les filles; & s'il y en a
quelques-unes qui en ſoient exemp-

tes, c'eſt qu'elles ont porté très-peu de corps, ou qu'elles n'en ont jamais mis que de très-larges. Ce n'eſt pas ſur les clavicules ſeules que les corps font paroître leurs inconvéniens. Les côtes qui paroiſſent autant formées pour le jeu admirable de la poitrine, que pour en faire les agrémens, n'ont plus cette grace, cette nobleſſe qui font les plus beaux ornemens de la femme. Elles ne s'élevent plus pour augmenter le domaine de la poitrine, ou pour mieux faire valoir leur adreſſe. Elles ſe creuſent & ſe plient pour ſe cacher dans la poitrine. Les côtes ainſi applaties, ne peuvent plus favoriſer le méchaniſme de la reſpiration, & en ne contribuant plus au bien intérieur du corps, elles concourent à l'extérieur à le déformer. Avec quelle peine les femmes voyent-

voyent-elles leurs mammelles faites pour porter le dépôt le plus précieux de la nature, se faner, se flétrir ? Sans doute les sucs nourriciers n'ont pu percer jusqu'à elles, & elles se sont émaciées faute de nourriture.

Quand les enfans sont échappés à tous ces maux, rarement ils évitent les autres. Les bras & les épaules portent seuls la peine de tout le désordre que font les corps. Les bras, comme je l'ai déja dit, chassés de leur place, en occupent une autre qui leur est étrangere. La tête de l'humérus dégagée de sa cavité, grossit sans trouver d'obstacles qui s'opposent à son accroissement ; l'omoplate également poussée par l'effort de la baleine, se dérange ; la tête paroît s'enfoncer dans les épaules qui forment des deux côtés comme des aîles

de chauve-ſouris. Cette difformité eſt encore plus à craindre que celle de la poitrine, puiſqu'elle eſt plus apparente, & qu'on ne peut pas la cacher. On voit très-ſouvent des jeunes gens de l'un & l'autre ſexe qui ſont affligés de cette difformité. Quelquefois elle ſe fait appercevoir dans les deux épaules, quelquefois elle ne paroît que dans l'une des deux. Rien n'eſt plus choquant que ces défauts naturels. Ils ne dépoſent pas contre nous, mais contre nos peres & meres qui nous ont rendu victimes de leurs caprices & de leurs préjugés.

Rien ne prouve mieux juſqu'où va la folie des hommes, que les nouvelles inventions que l'on adopte, ſans en connoître l'utilité. Malgré les inconvéniens infinis qui réſultent de l'uſage des corps, on s'eſt

viſé de faire des colliers de laiton
ue l'on met au col des jeunes De-
noiſelles, & qui ſont appuyés de
'autre côté ſur le devant de leur
orps. Peut-on rien de plus injurieux
our l'humanité, que ces folles pro-
luctions des eſprits déſœuvrés ? On
eut traiter les hommes comme l'on
raite les animaux ; il ne reſte plus
u'à leur forger des fers. On fait va-
oir ces miſérables inventions, en
eur attribuant des propriétés qu'el-
es n'ont pas, & on ne veut pas re-
onnoître celles qu'elles ont. Le
rottement continuel de ce collier
ontre la peau de l'enfant qui en fait
ſage, gâte la fineſſe de la peau &
orme une raie noire tout autour du
ol, que rien ne peut effacer, &
ui produit un effet très-déſagréa-
le. De plus les enfans qui ſont na-
urellement vifs & étourdis, voyant

une choſe qui les frappe veulent ſe baiſſer pour la prendre, & ils oublient qu'ils ont le col enchaîné ; ce collier vient frapper rudement contre leur col, & eſt capable de leur démettre les vertebres. Il faut obſerver auſſi que cet inſtrument fixe la tête toujours dans la même poſition, & que le col ne s'habituant pas à d'autres mouvemens, acquiert une rudeſſe, une difficulté à ſe mouvoir qui le gêne pour toute la vie. Les muſcles même perdent leur ſoupleſſe. En examinant les enfans que l'on aſſujettit à porter ces ſortes de colliers, on voit qu'ils tournent la tête par artifice, & que tout leur corps tourne en même tems. Quelle que ſoit l'attitude qu'ils tiennent, ils ſont contraints. Le corps pouſſé par le bout du collier, deſcend plus bas & ſe porte ſur les

parties du bas-ventre qu'il fatigue cruellement. Si l'enfant veut ſe baiſſer, la pointe du corps lui entre dans le ventre ; la douleur qu'il reſſent le fait relever promptement, & fait que le collier lui donne encore un contre-coup. Quand les enfans ſont bien vifs, il y a beaucoup à craindre qu'ils ne ſe briſent ou qu'ils ne ſe démettent quelques parties. J'ai vu de jeunes Demoiſelles très-bien faites, que les colliers & les corps ont rendu toutes contrefaites ; mais on étoit ſi prévenu en faveur de ces inſtrumens pernicieux, que l'on jettoit les défauts qui ſe formoient ſur la négligence des enfans, tandis qu'il étoit évident, que ſans ces corps & ces colliers, ils auroient été très-bien conſtitués, & qu'ils n'auroient eu aucun vice de conformation.

Tous les effets extérieurs que

produiſent les corps, ne ſont pas comparables à ceux qui en proviennent à l'intérieur. Les premiers alterent la beauté du corps, les autres en attaquent la bonté; ceux-ci détruiſent la ſanté, & ceux-là ne font qu'endommager la taille. Il eſt ſans doute déſagréable d'être mal fait, mais il eſt fâcheux d'être valétudinaire ou infirme. C'eſt cependant ce que l'on ne peut éviter, en faiſant uſage des corps dans l'enfance. D'abord il ſe fait une dérivation conſidérable d'humeurs, qui ſe portent à l'intérieur, qui augmentent le mouvement du ſang, épuiſent les forces du cœur, & qui tôt ou tard ſe jettent dans quelques parties qu'elles groſſiſſent, enflamment, ou auxquelles elles font éprouver des maux plus funeſtes, des douleurs de poitrine, des toux opiniâtres, des dif-

ficultés de reſpirer, des affections pulmoniques, des palpitations, des anévriſmes, des polypes. La tête n'eſt pas exempte de ſes peines. La réſiſtance qu'éprouve le ſang dans les vaiſſeaux du bas-ventre, fait qu'il ſe porte dans les vaiſſeaux ſupérieurs, & qu'il gonfle les carotides & les jugulaires, & produit des douleurs de tête, des étourdiſſemens & des évacuations abondantes de ſalive. Les Demoiſelles, auſſitôt qu'elles ont mangé un peu plus qu'à leur ordinaire, reſſentent des étouffemens, des difficultés de reſpirer, & tous les avant-coureurs de l'indigeſtion. L'eſtomac repouſſé par le corps, ne peut pas ſe porter en devant; il pouſſe le diaphragme, & remonte du côté de la poitrine; ce qui gêne la reſpiration & cauſe les étouffemens. Le foie, ce viſcere

ſi intéreſſant à la vie, étant également trop preſſé, ne peut plus recevoir les ſucs néceſſaires à la formation de la bile, qui eſt ſans force & ſans action. Toute la digeſtion languit, & la digeſtion à ſon tour rend la machine languiſſante. On ne doit pas chercher d'autre cauſe de la plûpart des maladies chroniques que l'on voit arriver aux filles & aux femmes de condition, ou aux perſonnes élevées délicatement. La jauniſſe ne vient que de la compreſſion du foie ; les nauſées, les vomiſſemens, de celles de l'eſtomac ; les pâles couleurs, de la gêne & de l'étranglement des glandes lymphatiques ; les obſtructions, les ſquirrhes, des effets ſucceſſifs de la compreſſion des corps ſur tous les viſceres du bas-ventre.

Après ce que je viens de dire,

on doit être perſuadé que rien n'eſt plus pernicieux aux enfans que l'uſage des corps & des colliers, qu'on devroit les proſcrire, ainſi que les maillots, & qu'il faut abandonner les enfans à eux-mêmes; c'eſt une loi dictée par la nature : tous les animaux la ſuivent, aucun cependant n'eſt contrefait. Le petit peuple, & les gens de la campagne parmi nous; chez les Etrangers, les Chinois, les Japponois, les Américains, les habitans de l'Afrique élevent leurs enfans ſans leur mettre des corps, & leurs enfans ſont grands & bienfaits. Pourquoi les nôtres ſont-ils boſſus & contrefaits ? Nous ſommes induſtrieux à nous forger des peines. Nous nous donnons bien des ſoins pour empêcher ce qui n'exiſteroit pas ſans nos ſoins. Nous voulons éviter le mal,

& nous prenons le chemin pour le trouver. Tout nous dit que l'homme n'eſt pas fait pour la contrainte ; que tout juſqu'à ſon corps, ne reſpire que la liberté, & que c'eſt l'expoſer à toutes ſortes de peines que de l'en priver.

QUATRIEME PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

De la Force de l'Habitude.

SI la nature en naiſſant nous donne des loix, l'habitude en vivant nous en affranchit. Environnés de biens, nous y trouvons des agrémens ſans chercher d'autres avantages. Incertains ſur le choix des préſens que la nature nous offre, nous écoutons nos caprices ſans conſulter notre utilité. Aveuglés par notre penchant naturel, nous éprouvons de la douceur dans la froide répétition des mêmes plaiſirs, de l'agrément dans la con-

trainte, & du bonheur dans une triſte uniformité. Notre ame accoutumée aux mêmes penchans, excitée par les mêmes paſſions perd cette agréable variété qui la ſoutient, la nourrit & la fortifie; fatiguée de ſon régime uniforme, elle s'endort par néceſſité, ou ſe réveille par contrainte. Ses penſées ſont les mêmes, ſes déſirs tendent au même but; elle rapporte tout à ſes habitudes, & toute la nature n'eſt pour elle qu'un objet. L'homme s'abandonne tout entier à ſes impreſſions accoutumées, & n'obéit plus qu'au torrent qui l'entraîne. Habitués aux mêmes alimens, à la même conduite, à la même vie, nous trouvons un obſtacle invincible dans le moindre objet qui nous détourne. Le froid nous glace, le chaud nous deſſeche, le moindre aliment eſt pour nous un poiſon; l'air que nous reſpirons nous

nuit, & l'habitude en ſoumettant notre tempérament à ſes loix, triomphe de l'art & de la nature.

Si d'un côté l'habitude affoiblit la nature, détruit notre tempérament, & nous rend eſclaves; de l'autre elle vient au ſecours de l'art, nous fortifie & nous remet en liberté. Ici elle nous fait beaucoup de mal, en paroiſſant nous faire beaucoup de bien. Là, elle nous fait beaucoup de bien, en paroiſſant nous faire beaucoup de mal. Tantôt elle maintient l'équilibre de la ſanté, en meſurant nos alimens à nos forces, en réglant nos plaiſirs ſur nos peines, en retenant le frein de nos paſſions; mais un revers nous abbat, le moindre excès nous nuit, la peine nous accable, notre corps ſouffre & notre vie eſt toujours chancelante. Tantôt elle nous donne tout par excès; elle ne ſuit que nos caprices, elle

nous conduit de peine en peine ; elle nous fait courir de grands riſques, mais c'eſt pour nous mettre à l'abri de plus grands maux. Notre corps exercé à cette vie dure & pénible, ſe plie dans la fatigue, ſe nourrit de tout, s'accoutume à tout & devient invulnérable au milieu des objets qui l'aſſiégent de toutes parts. Il ne craint plus le froid, parce qu'il ſçait le ſupporter : il mépriſe la peine, parce qu'il ſçait ſouffrir ; & il craint moins les effets de l'intempérance, quand il a éprouvé ceux de l'habitude.

L'habitude exerce donc ſur nous un double empire ; elle nous conduit à la modération, comme elle nous mene aux excès. On peut être habitué à un régime uniforme, à une vie douce & tranquille, comme on peut être accoutumé à l'intempérance, & à une vie bouillante & tu-

multueuſe. Des deux côtés on court de grands riſques. Les perſonnes modérées qui menent une vie ſimple, réglée, qui s'aſtreignent à un régime uniforme, ſont forcées de ne le jamais quitter de leur vie : le moindre excès qu'elles pourroient faire leur deviendroit nuiſible, & elles payeroient chérement leurs caprices. Par ce moyen elles ſont extrêmement aſſujetties à obſerver une regle ſevere & invariable ; cependant malgré toutes leurs précautions, elles ne ſont pas moins expoſées aux maladies. Accoutumées à ſe garantir de l'intempérie des ſaiſons, elles ſont ſenſibles aux moindres variations de l'air qui les ſaiſit, & leur cauſe des maladies de toute eſpece ; au lieu que les perſonnes élevées à tout ſouffrir, accoutumées à ſupporter le froid & le chaud, la faim & la ſoif, la veille, l'exercice,

la débauche, réſiſtent aux injures des ſaiſons, ne ſont pas ſi facilement affectées des excès qu'elles font, & ſont plus en état de les ſupporter avec un tempérament délicat, que celles qui ont un tempérament plus fort, & qui ſont habituées à une vie réguliere.

Malgré les avantages qui peuvent réſulter de l'habitude, on ne doit pas en eſpérer des effets également ſalutaires à tout âge. Un corps fait cede rarement à l'habitude, & s'il le fait, c'eſt avec plus de riſques & plus de peines. C'eſt dans l'enfance qu'on y peut parfaitement réuſſir. L'habitude croît avec la nature. Elle s'inſinue dans les fibres, ſe répand dans les liquides, & communique au corps ou plus de force pour réſiſter à ſes ennemis, ou moins de ſenſibilité pour en être affecté. On tranſporte tous les jours des enfans

ans des climats très-éloignés & à
ne température oppoſée à celle
e leur pays natal ; ils vivent,
roiſſent, & jouiſſent d'une ſanté
arfaite, s'habituent au changement
'air, à la nourriture nouvelle qu'on
eur donne. Comme ils ſont dans
n âge tendre, ils ſe plient au gré
le la néceſſité. Les hommes au con-
raire qui vivent dans des climats
lifférens de leur patrie, où l'air eſt
rop chaud ou trop foid pour eux,
périſſent preſque tous, s'accoutu-
nent difficilement à la nourriture du
ays & y ſuccombent, ou ſont tou-
ours malades. Il y en a cependant
ui réſiſtent aux influences des ſai-
ons, & qui ne ſont pas ſujets aux
naladies. Mais ordinairement ce
ont des gens élevés durement, la-
orieux & accoutumés à ſupporter
outes ſortes d'excès & de peines.

La force de l'habitude peut tout;

mais pour y parvenir, ſouvent il en coûte. On ſe rend quelquefois victime de ſon indiſcrétion, & l'on n'achete ſon inſenſibilité, qu'en reſſentant bien des peines. En effet ſi l'on vouloit, pour fortifier les enfans & les mettre à l'abri de l'influence des ſaiſons, les tranſporter de climats en climats, de ciel en ciel, & faire éprouver à leurs corps toutes ſortes de révolutions ſubites, on agiroit très-imprudemment. Il faut plier la la nature ſans la forcer, ſoumettre le corps ſans le contraindre. On gagneroit par le tems, ce que l'on n'obtiendroit pas par force. Il eſt très-avantageux aux enfans de leur faire eſſuyer alternativement le froid & le chaud, pourvu que l'on ſçache en modérer les dégrés & les aſſujettir aux forces de la nature. Elle s'exerce, elle ſouffre, elle combat, inſenſiblement elle s'apprivoiſe; &

quand elle commence à connoître son ennemi, elle ceſſe de le craindre.

On eſt dans l'habitude parmi nous de laver les enfans dans l'eau tiéde; les peuples du Nord ſont dans un uſage tout différent. Ils plongent leurs enfans dans l'eau froide auſſitôt qu'ils viennent de naître. Les Lapons les couvrent de neige juſqu'à ce qu'ils ſoient ſaiſis de froid. Autrefois les Allemands, qui vouloient accoutumer leurs enfans à ſupporter les plus grandes fatigues, les faiſoient baigner dans les eaux du Rhin. Les Chinois conſervent auſſi cet uſage, & font laver tous leurs enfans à l'eau froide. Quand on réfléchit ſur l'utilité préſente que l'enfant retire du bain; il ſemble que le bain tiéde, eſt celui qui eſt le plus ſalutaire, & celui que dicte la nature. Il eſt certain que l'eau tiede, eſt celle qui eſt la plus propre à déta-

cher les viſcoſités de la peau de l'enfant, & qui par ſa température eſt moins capable de le faire ſouffrir. Mais les inconveniens qui réſultent pendant la vie de l'uſage des bains tiédes, ſemblent rendre les bains froids préférables.

Tout le monde convient que la premiere impreſſion que fait l'eau tiéde ſur nos fibres, c'eſt de les relâcher, de diminuer les forces, & de produire l'abbatement. Les perſonnes délicates qui reſtent quelques heures dans un bain d'eau tiéde, payent preſque toujours leur conſtance par des courbatures, des foibleſſes, & quelquefois un anéantiſſement général. De tous les âges, l'enfance eſt celui où le relâchement des parties eſt le plus à craindre. Le gonflement naturel du corps du nouveau-né demanderoit que l'on fortifiât ſes parties, ou du moins que

'on ne cherchât point à les relâ-
:her. Autrement il en pourroit ré-
ulter de grands inconvéniens ; ſes
parties tendres ayant été tirées dans
'accouchement, & ſes membres
ayant ſouffert quelque allongement,
a chaleur de l'eau les relâchera en-
:ore plus, & altérera leur conforma-
tion naturelle. Celles que l'eau pé-
nétrera davantage, deviendront
plus relâchées, les humeurs y ſé-
journeront en plus grande abon-
dance, la lymphe nourriciere y
abordera avec plus de force, &
les parties croîtront ſans garder au-
cune meſure, ni ſuivre aucune pro-
portion. Le relâchement de la peau
bouchera les pores par où paſſe
l'inſenſible tranſpiration ; les hu-
meurs les plus groſſieres retenues
dans la maſſe du ſang, occaſionne-
ront mille accidens fâcheux, & ſur
la peau mille difformités.

Mais un avantage plus conſidérable qui réſulte du bain froid, c'eſt d'accoutumer le corps à ſupporter la rigueur de l'hiver, ſans en être ſenſiblement incommodé. En effet une des principales cauſes de nos maladies, c'eſt l'impreſſion que fait l'air ſur nos corps. L'alternative du froid & du chaud moiſſonne les trois quarts des hommes. Notre corps habitué à une température égale, ſe reſſent des moindres changemens de l'atmoſphere, ce qui eſt encore plus notre ſanté, en eſt ſouvent la victime. Nos parens nous auroient rendu de grands ſervices, s'ils nous euſſent accoutumés dès l'enfance à ſupporter les froids les plus violens, & la chaleur la plus forte. Notre corps s'endurciroit à la peine, comme il s'affoiblit par le repos. Nous ſerions garantis de ces maladies cruelles que le changement ſubit de

l'air produit en nous, comme les rhumes, les catharres, les fluxions, les dyſſenteries. Nous pourrions eſpérer de vivre plus long-tems, puiſque nous aurions des ennemis de moins à combattre. On ne conçoit que difficilement ce que peut chez les hommes l'habitude contractée dès l'enfance. Les ſauvages du Senegal ſautent, danſent & ſe divertiſſent dans des chaleurs où nous péririons tous, & notre hiver ſeroit pour les Lapons une ſaiſon plus que tempérée. Les habitans de l'Iſthme de l'Amérique ſe jettent dans l'eau froide, quand ils ſont en ſueur, & leur ſanté n'en ſouffre point. Les femmes qui viennent d'accoucher s'y plongent également avec leurs enfans. Ce qui eſt ſalutaire parmi ces peuples, deviendroit mortel parmi nous. Combien peu s'en fallut-il qu'une imprudence de cette eſpece n'enle-

vât Alexandre au milieu de ſes conquêtes. Le Cydne, ce fleuve tranquille, devint preſque l'auteur de ſa mort. Quelle obligation auroit eu ce fameux conquérant à ſon pere, ſi par ſes ſoins, il eût pu ſe préſerver de cet accident fâcheux. Il étoit prêt à franchir les barrieres de la Perſe; tout cédoit à ſa valeur; ſans le ſecours de Philippe un moment l'auroit accablé. Cet inſtant devint celui du triomphe du Médecin, tandis que la nature auroit eu tout l'honneur de la victoire.

Il ſeroit à ſouhaiter qu'on accoutumât les enfans à ſupporter le chaud & le froid. On pourroit les y habituer inſenſiblement, en les baignant au commencement dans une eau tempérée, & finiſſant par l'eau froide. A l'égard de la chaleur il faudroit les expoſer petit à petit au ſoleil, juſqu'à ce qu'ils fuſſent en état

de

e ſoutenir les plus grandes chaleurs. ar ce moyen on auroit beaucoup oins à craindre du changement es ſaiſons, qui eſt toujours funeſte une infinité de perſonnes. Le corps eviendroit pour lors preſque inſen- ble & avec très-peu de ſoin, on ſe arantiroit de beaucoup d'accidens.

On eſt bien éloigné cependant de enir cette conduite. Auſſi-tôt que es enfans viennent au monde, on es enveloppe avec des langes, des ouches, des bandes; on les ſerre e façon qu'ils ne ſentent aucune- nent les impreſſions de l'air exté- ieur. Par ce moyen, on les rend ſi endres & ſi frilleux, qu'ils cher- hent toujours le feu, & qu'ils ne euvent ſupporter l'air. Auſſi-tôt ue l'on vient à ouvrir une porte u une fenêtre, ou que l'on donne uelque entrée au vent, l'enfant 'enrhume & tombe malade: on ne

fait pas attention que cette foible créature eſt deſtinée à être élevée à la campagne, dans des maiſons de payſans mal fermées, expoſées aux injures de l'air, à la pluie, au vent, à la grêle. Auſſi preſque tous les enfans ſe reſſentent-ils de cette mauvaiſe éducation. Ils ſont ſenſibles au froid, & preſque toujours enrhumés. Tout le monde ſçait cependant que les enfans ſont d'un tempérament plus chaud à proportion que les adultes, qu'ils devroient être par conſéquent moins ſenſibles au froid. D'un autre côté, on a pluſieurs exemples d'enfans qui ont été expoſés dans les rues pendant pluſieurs jours, ſans être couverts, & qui cependant n'en ſont pas morts. On dit que cette pratique s'exécute encore aujourd'hui dans quelques pays de l'Europe. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que chez

es Romains, les parens expoſoient urs enfans dans les rues, & que eux qui vouloient les adoptoient. n ne ſe contente pas ſeulement de arantir du froid les enfans, on les rcharge de hardes inutiles. Quand s commencent à grandir, on les it approcher du feu, on leur fait nner de l'eau chaude pour ſe la- er. On fait par ce moyen dégéné- er la nature, & on énerve des mmes, dont on pourroit faire des thlétes.

Il n'eſt pas moins eſſentiel d'ha- tuer les enfans à ſupporter la cha- ur, que de les accoutumer à être ſenſibles au froid. On doit leur iſſer la liberté à la campagne de expoſer au ſoleil, d'affronter le anger, & de ſe promener dans les us ardentes chaleurs. Les nourri- es pour l'ordinaire s'attendriſſent op ſur le ſort de leurs enfans, &

elles ſont très-ſouvent cauſe de leur mort, en voulant trop les ménager. Auſſi-tôt qu'elles reſſentent de la chaleur, elles renferment leurs enfans, les contiennent à l'ombre, & les empêchent de prendre l'air. Outre que le repos peut leur être très-nuiſible, c'eſt qu'il les rend très-ſenſibles aux effets de la chaleur, qu'ils riſquent à la premiere occaſion d'eſſuyer des coups de ſoleil, ou des fiévres ardentes. Il y a des hommes qui ſouffrent des chaleurs qui nous ſeroient inſupportables, parce que nous n'avons pas été habitués dès l'enfance à les ſupporter comme eux. Dans ces ſortes de climats les hommes y vivent, & toutes les plantes y meurent. Depuis le 90ᵉ dégré au Thermometre (*a*) de Farenheit, juſqu'un peu

(*a*) Arbuthnot, Eſſai des effets de l'air, pag. 195.

au-deſſus de zéro, les hommes peuvent ſubſiſter. Quelle variété cependant dans la chaleur, quels efforts ne doit pas faire la nature, en paſſant par ces différentes nuances de froid & de chaud ? Quelle violence le corps ne doit-il pas éprouver ? On a ſans doute raiſon d'être ſurpris de la différence de la gravité de l'air que l'homme peut ſupporter, mais on doit l'être encore plus de voir combien l'art & la coutume peuvent endurcir le corps & le rendre inſenſible aux effets variables du chaud & du froid.

Quoique l'air paroiſſe être eſſentiel à la vie de l'homme, il n'eſt cependant pas impoſſible d'en priver le nouveau-né, ſans le priver de la vie. Il eſt évident que le trou oval & les conduits qui étoient deſtinés dans le fœtus à favoriſer la circulation du ſang ne s'affaiſſent pas ſur

le champ, & qu'une partie du ſang doit encore paſſer par cette ouverture, quelque tems après que l'enfant a commencé à reſpirer.

On voit tous les jours des petits chiens, & ſur-tout des petits chats, que l'on jette dans l'eau pour débarraſſer leurs meres, reſter très-long-tems dans cet élément, ſans que la privation de l'air leur cauſe la mort. Sans doute le ſang a ſçu remonter vers ſa premiere route, & s'ouvrir le paſſage que l'air lui avoit fermé. Le trou botal n'étant pas encore oblitéré, a laiſſé dans le corps de ces jeunes animaux un libre cours à la circulation ; c'eſt pourquoi ils peuvent vivre pendant quelques heures dans l'eau, quoiqu'ils ſoient faits pour vivre dans l'air.

Péchlin, qui eſt un Auteur aſſez ſincere, mais peut-être trop crédule,

rapporte l'hiſtoire d'un jeune homme âgé de dix-ſept ans qui ſe noya, & qui fut retiré de l'eau plein de vie, quoiqu'il eût été plus de quarante jours ſans avoir de communication avec l'air extérieur. Ce fait qui eſt auſſi heureux pour celui que l'on ſauva des eaux, qu'il paroît merveilleux à ceux qui le conſiderent ſans préjugé, me paroît tout-à-fait hors de vraiſemblance. Il y a tout lieu de douter que la communication du trou oval ait toujours été libre dans ce ſujet, & que la circulation ne ſe ſoit pas arrêtée dans l'eau, quand la reſpiration étoit ſupprimée, ſur-tout pendant un tems auſſi long, où l'homme le plus robuſte ſeroit mort de froid & de faim. Cet exemple & ceux que l'on cite à ce ſujet, tiennent un peu du prodige, & demandent une confiance bien aveugle pour les croire.

En ſuppoſant que la nature ait ſçu ſe prêter à cet événement dans le corps d'un adulte, que ne feroit-elle pas dans celui d'un enfant? Auſſi je ſuis perſuadé qu'avec un peu de précaution, on procureroit aux enfans de grands avantages. On pourroit les habituer à reſter dans l'eau plus ou moins de tems ſelon leurs forces, dont il ſeroit aiſé de juger par leur pouls. On empêcheroit de cette façon le trou oval de ſe fermer, & la circulation ancienne ſe renouvelleroit au beſoin. Par ce moyen, les enfans ſupporteroient aiſément la privation de l'air, & on pourroit les rendre également capables d'habiter dans l'air & dans l'eau. On ne craindroit plus cet élément redoutable, & les noyés ne ſeroient pas ſi fréquens: toute la jeuneſſe ſe baigneroit ſans peur, parce qu'elle nageroit ſans riſque, & tous les

hommes deviendroient d'excellens plongeurs.

Les Phyſiciens ſçavent que plus on eſt élevé & moins l'air peſe ſur nos corps, & que ſa gravité & ſon élaſticité décroiſſent ou augmentent, comme la hauteur du terrein que nous habitons. Quand on compare la peſanteur de l'air au fond d'une mine, & ſur la cime d'une montagne, on a lieu d'être ſurpris de voir que des hommes puiſſent ſubſiſter avec un poids ſi différent. Il y a des mines où le mercure eſt à 32 pouces, & des montagnes où il n'eſt qu'à 16; ce qui produit une différence de la moitié dans la peſanteur de l'atmoſphere. Dans le premier cas, la colomne d'air peſe ſur le corps humain 32000, & dans le ſecond, elle n'en peſe que 16000. Il y a des hommes cependant qui vivent dans les mines, comme il en eſt qui montent ſur les

plus hautes montagnes. Il n'eſt pas douteux que la machine doit ſouffrir d'une différence de poids ſi extrême ; mais les hommes habitués à ſupporter cette variété de peſanteur, en ſont moins affectés que ceux qui ne ſont pas accoutumés à éprouver les changemens de l'atmoſphere. Nous voyons tous les jours des perſonnes qui ſe trouvent fort incommodées au ſommet d'une montagne, ou ſur le haut d'une tour, parce que l'air eſt trop léger pour leur tempérament. Il y en a même qui ſe trouvent très-mal au moindre changement de peſanteur ſpécifique de l'air. Si on avoit eu le ſoin de leur faire contracter l'habitude dès l'enfance de monter dans des lieux élevés, & de deſcendre immédiatement après, la poitrine ſe feroit pliée à cette épreuve, & les poumons auroient été moins ſenſibles

aux changemens des saisons. L'habitude en ce genre peut donner de la souplesse aux vaisseaux, & de l'élasticité aux poumons. Ce qui fait qu'ils céderoient avec plus de facilité, ou qu'ils jouiroient de leur ressort avec plus d'aisance. Ainsi si la poitrine n'est pas plus grande, la nature est plus expérimentée; & si les vaisseaux ne sont pas plus forts, ils sont du moins plus dociles aux effets de l'air.

L'estomac a ses caprices comme le reste du corps. Il est ordinaire de voir des personnes délicates que tout incommode, se nourrir d'alimens grossiers & indigestes, sans que leur santé en souffre aucun détriment; tandis que celles qui sont d'un tempérament très-robuste, qui digerent tout, se trouvent incommodées de l'aliment le plus simple. Les premiers mangent impunément de la salade,

du fruit, des légumes, & le pain; la viande, le bouillon leur pesent sur l'estomac, & leur causent des indigestions. Les derniers avec une santé athlétique, un estomac invulnérable, un appétit constant, se nourrissent indifféremment de toutes sortes de mets, de ragoûts, & sont à la mort quand ils mangent du poulet, ou un œuf frais. Quelques-uns ont une digestion parfaite après leur dîner. D'autres ne digerent qu'après souper. J'ai vu des gens incommodés après dîner d'une fourchettée de salade, & le soir en manger un plat entier par régime. Ceux-ci ne font qu'un repas: ceux-là dînent & soupent, & les uns & les autres se feroient beaucoup de mal, s'ils changeoient leur façon de vivre. Le moindre besoin, la moindre abstinence énerve certaines personnes, & les rend impropres à remplir leurs

fonctions ; d'autres ſupportent la faim & la ſoif, ſans que leur ſanté en éprouve une altération ſenſible. Toutes ces variétés prouvent les effets conſtans de l'habitude, qui aſſujettit ſervilement toute la vie ceux qui ont eu le malheur de s'y laiſſer aſtreindre.

Auſſi-tôt que nous nous décidons pour quelque aliment particulier, nous en faiſons notre ſeule nourriture, & nous y mettons toute notre ſenſualité. Notre eſtomac habitué au même aliment répugne à tous les autres, nos fibres s'y conforment, nos ſucs s'y aſſimilent ; il s'établit une analogie parfaite entre notre tempérament & notre nourriture. Si nous remontons à la ſource des ſucs digeſtifs, il nous ſera facile de reconnoître qu'ils émanent tous du chyle, & qu'ils doivent participer aux mêmes propriétés. Formés à-peu-

près de mêmes principes, un peu plus altérés, ils ne peuvent s'identifier qu'avec les alimens qui leur ſont analogues. Ainſi quand notre corps s'eſt habitué pendant quelque tems à ne vivre que des mêmes alimens, tout notre tempérament ſe refond, nos ſucs ſe renouvellent, & l'habitude que nous avons contractée, nous force à vivre toujours de même. Par la raiſon contraire, quand nous vivons de tout indifféremment, les ſucs de l'eſtomac acquierent des vertus générales combinées de tous les alimens, qui nous donnent la faculté de digérer toutes ſortes de nourritures. Dans le dernier cas, on peut manger de tout, parce que les ſucs digerent tout, & qu'ils ſont analogues à tout; s'il arrive que l'on préſente à l'eſtomac un aliment qui lui ſoit étranger, ou dont il n'ait pas fait aſſez d'uſage pour donner aux

ucs la propriété de le digérer, cet
liment eſt un poiſon pour celui qui
e prend, & un fardeau pénible pour
a nature. Par ce moyen, je crois
que l'on peut rendre raiſon des bi-
arreries de l'eſtomac. Il faut obſer-
ver de plus, que quand on ſe nour-
it habituellement du même aliment,
c'eſt apparemment parce qu'on y
rouve du goût & du plaiſir; on le
prend avec plus de ſécurité, parce
qu'on eſt perſuadé que l'on court
noins de riſques ; on reſſent un
contentement intérieur qui augmen-
e les ſécrétions, rend les ſucs plus
abondans, donne plus de jeu aux
eſprits & plus de mouvement aux
nerfs ; ce qui doit contribuer à ren-
dre la digeſtion plus parfaite. En ou-
re la nature, qui ſçait l'heure &
e moment de ſon devoir, ſeconde
'habitude ; elle détourne de toutes
es parties du corps un peu de ſes

forces, pour les raſſembler dans le même endroit, & dans l'inſtant favorable.

C'eſt encore une raiſon pour laquelle le lait eſt de tous les alimens celui qui convient le mieux au nouveau-né. Nourri dans la matrice d'une humeur purement laiteuſe, ſes liqueurs ſe ſont identifiées avec celles qu'il reçoit de ſa mere; ſon eſtomac eſt habitué à recevoir des ſucs qui leur ſont ſi analogues, qu'ils conſervent la plûpart de leurs propriétés. Par ce moyen, l'enfant doit digérer le lait avec plus de facilité que toutes les autres nourritures, quoiqu'il y en ait dont l'aſſimilation ſoit plus facile. Mais ce qui lui ſert de ſecours dans ſes beſoins, devroit être un obſtacle aux efforts de la nature, ſi le Créateur n'avoit prévenu tous ces mauvais effets, en faiſant trouver le remede dans le même ſu-

et qui peut cauſer la maladie. En effet il ſembleroit que l'enfant engraiſſé des mêmes ſucs, & qui ne reçoit dans ſon eſtomac que des liqueurs de nature laiteuſe, ne pourroit digérer que le lait : mais en examinant la qualité de cette nourriture liquide, on ſçait qu'elle tient du végétal par la partie ſéreuſe, & de l'animal par ſes principes butyreux & caſéeux. Par conſéquent les ſucs qui en émanent, doivent retenir des propriétés générales des animaux & des végétaux, & doivent auſſi leur ſervir de menſtrues. C'eſt pourquoi les enfans digerent la plûpart des ſubſtances animales, quoiqu'ils n'ayent vécu juſques-là que de lait.

En ſuivant les principes que je viens d'établir, il ſemble que les enfans devroient digérer toutes ſortes de nourritures. Mais malgré la na-

ture analogue de leurs ſucs, l'habitude prévaut, & ſouvent il y a des alimens qui réſiſtent à leur eſtomac. Ces différences dépendent de la qualité du lait qui eſt plus ou moins ſéreux. En général, comme le lait paroît plus tenir de la partie animale que de la végétale, il eſt naturel auſſi que les ſucs qui en proviennent, jouiſſent des mêmes propriétés : auſſi les enfans digerent mieux la chair des animaux, & tout leur produit que les alimens végétaux. C'eſt pourquoi, avant de ſevrer les enfans, il ſeroit à propos de leur donner de tems en tems des alimens légers tirés des végétaux, afin de les habituer inſenſiblement à manger de tout, ſans courir aucun riſque ; au lieu que quand on les ſevre, ils paſſent tout d'un coup d'un régime doux & ſimple à des alimens de toute eſpece & de différentes qua-

ités. Ce changement ſubit peut leur tre funeſte. Leurs ſucs, étant encore conformes à leur premiere ourriture, peuvent à peine ſuffie à la digeſtion de la nouvelle; e qui augmente le fardeau de a nature & les riſques de l'enfant.

Le premier avantage que l'on eut retirer de l'habitude dans l'enance, c'eſt d'accoutumer le tempérament à l'uſage du lait. C'eſt our la plûpart des hommes un alinent & un remede, qui feroit ſouent de plus grands effets, ſi l'on 'étoit plus familiariſé avec lui. Mais uſſi-tôt que l'on a retiré les mamelles aux enfans, on leur laiſſe une ntiere liberté ſur tous les autres réſens de la nature, & leur premier liment devient leur derniere reſource. La nature, pour lors privée e la nourriture élémentaire, eſt

contrainte de s'en tenir à celle qu'on lui donne. Les liqueurs changent, les fibres ſe renouvellent, le tempérament ſe métamorphoſe, les humeurs altérées perdent leurs propriétés, pour en acquérir de nouvelles. Le même lait qui faiſoit tout l'eſpoir de la nature, qui ſe marioit dans l'eſtomac avec les ſucs digeſtifs, qui portoit dans les veines la douceur, la nourriture & la vie, n'eſt plus qu'un aliment dangereux qui s'aigrit ou ſe caille, qui irrite, ſouleve, enflamme le corps, & porte l'incendie par toute la machine. Comment ſe peut-il que le même aliment puiſſe produire dans le même ſujet des effets ſi oppoſés ? Comment le lait eſt-il un aliment dans l'enfant, & un poiſon dans l'homme ? On auroit remédié à ces inconvéniens, ſi on avoit remis l'enfant de tems en tems à ſa diéte laiteuſe, & qu'on eût eu

e ſoin d'entretenir l'état des ſucs, n faiſant contracter à l'eſtomac une ſpece d'habitude avec cette nourriture qui fait le fondement de notre ie. Si l'on ſuivoit cette route, tous es hommes digéreroient également e lait, & ſeroient ſûrs de le trouer comme une vraie reſſource dans a plûpart de leurs maux. On ſçait que le lait produiroit des effets très-alutaires dans pluſieurs maladies, les malades pouvoient le digérer. On doit donc ſe mettre en état d'en prouver toujours de bons effets. Le eul moyen d'y réuſſir, c'eſt de n'en as perdre l'habitude, afin de conerver une analogie entre lui & nos umeurs. Le lait dont on ſe ſert pour es malades, eſt celui des animaux; 'eſt auſſi celui dont j'ai conſeillé 'uſage pour élever les enfans. Le même aliment qui nous a donné la anté au premier inſtant de la vie,

pourroit auſſi nous la rendre à l'article de la mort.

Si tous les hommes étoient nés avec du bien, ou ſans déſirs, il ne ſeroit pas auſſi important de les accoutumer à tout en naiſſant. Ils meneroient un régime uniforme, ſans courir les riſques du changement, & les alimens ne leur ſeroient pas préjudiciables, parce qu'ils n'en feroient pas un mauvais uſage. Mais nous avons une deſtinée toute différente. Détournés ſouvent par nos plaiſirs, quelquefois par nos affaires, nous devenons les eſclaves de notre devoir, ou de notre folie. Les hommes ſont donc parmi nous expoſés à changer ſouvent de nourriture, ſelon les climats qu'ils habitent, à être plus ou moins réglés dans leurs repas, à ſupporter quelquefois la faim, & quelquefois à faire des excès. A quels maux ne ſeroient-ils pas ré-

its, ſi dès l'enfance ils n'avoient
é accoutumés à tout. Les perſon-
s habituées à jeûner, le font ſans
olence ; & celles qui n'y ſont pas
coutumées, ſouffrent beaucoup,
and elles ſont obligées de le faire.
n'eſt point d'état dans la vie, où
on ne ſoit dans le cas de reſſentir les
fets de cette habitude. Un Eccléſ-
aſtique obligé de prêcher, de con-
ſſer, n'eſt-il pas néceſſité de ſouf-
ir de longues abſtinences, & de ſe
ontenter des alimens que la circon-
ance lui préſente. Un Militaire pour
éfendre ſa patrie, n'eſt-il pas aſſu-
tti aux alternatives cruelles de la
im & de la ſoif. Un Magiſtrat, un
ge ſeroient bien ſouvent malheu-
ux, s'ils étoient accoutumés à un
gime exact. Il n'y a que les gens
abitués à tout, qui peuvent réſiſter
tout. Plus on mene une vie uni-
rme, & plus on eſt délicat. Quand

on veut faire triompher la nature ; il faut vaincre ſes dégoûts.

Je ne crois pas que l'on puiſſe rendre à la jeuneſſe de ſervices plus importans, que celui de l'habituer à tout. Souvent par tendreſſe on ecoute la répugnance des enfans, & on fait leur malheur en cherchant à leur faire plaiſir. D'où peut provenir cette différence ſenſible qui ſe trouve entre les enfans de la campagne & ceux de la ville, ſi ce n'eſt de leur différente éducation ? On laiſſe les premiers manger librement de tout ce qui leur fait plaiſir ; ils s'accoutument au mal, parce qu'ils ne peuvent avoir toutes leurs aiſes ; & les maux qu'ils ſouffrent en s'habituant à tout, les aguerriſſent, & les rendent moins ſenſibles aux peines qu'ils reſſentent. Il n'en eſt pas de même de ceux qui ſont élevés à la ville, nourris dans la molleſſe & au ſein

ein de l'abondance, ils vivent par rtifice ; à force de les vouloir mé- ager, on les fait périr de foibleſſe. On ne peut donc mieux faire, que 'habituer les enfans à prendre de nourriture à toutes ſortes d'heu- es, à n'avoir d'autres regles que elles que dicte une heureuſe intem- érance.

Quoique j'aie dit que l'enfance toit le tems le plus propre à faire aître l'habitude, je ne prétends pas u'il ſoit néceſſaire de ſaiſir l'inſtant ù les enfans quittent la mammelle, our leur laiſſer une entiere liberté, pour leur donner ſans choix tout e que l'on offre à leurs yeux. Il eſt ême néceſſaire de laiſſer écouler uelques années, avant de paſſer à ette épreuve. Si l'on agiſſoit autre- ent, on courroit riſque d'affoiblir ur tempérament, en voulant le for- fier, & de faire périr l'enfant, en

travaillant à prolonger ſes jours. L
nature eſt ſi délicate dans les troi
premieres années de la vie, l'eſtoma
ſi foible qu'une imprudence pourroi
avoir de funeſtes ſuites. C'eſt à l'âg
de ſept ans ou environ, que l'o
peut commencer à obliger les en
fans à manger de tout. Le tempéra
ment commence à ſe former à ce
âge. L'habitude naît avec lui, elle
croît avec les forces, & ſes effet
ne finiſſent qu'avec l'homme.

La néceſſité où nous ſommes de
boire en mangeant, eſt indiſpenſa
ble. Les enfans cependant ſont aſſez
dans l'habitude de boire très-peu.
Comme ils ſont naturellement d'un
tempérament plus humide que nous,
il n'eſt pas ſurprennant qu'ils faſſent
moins uſage des liquides. Il y en a
quelques-uns qui ne boivent pas aſſez;
cette habitude leur eſt très-préjudi
ciable. Les parens doivent avoir

l'attention d'y remédier. La ſeule boiſſon qu'on devroit leur permettre, c'eſt l'eau ; comme elle eſt répandue par-tout & qu'elle ne peut faire aucun mal, on ne doit pas craindre de s'y habituer. Il ſeroit à ſouhaiter que tous les enfans n'euſſent jamais bu de vin, avant l'âge de l'adoleſcence ; ils en ſeroient plus ſains, & moins enclins aux paſſions. L'eau eſt le diſſolvant de tous les alimens ; elle ſe mêle intimement avec eux, pénetre juſques dans les plus petits vaiſſeaux du corps, & favoriſe ſon accroiſſement. L'eau donne de la douceur aux humeurs, de la docilité aux fibres, & influe par conſéquent beaucoup ſur le tempérament. Le vin au contraire & les liqueurs ſpiritueuſes fouettent le ſang trop vivement, & s'oppoſent par-là à l'augmentation & à l'extenſion des parties. Le vin de plus s'in-

ſinue dans les nerfs, agite les eſprits augmente la vivacité déja trop grande dans l'enfance, & rend le tempérament bouillant & emporté. Les enfans qui ſont juſqu'à l'âge de vingt ans, ſans avoir bu de vin ni de liqueurs, n'en ſont que plus ſains & plus forts. L'eau eſt inſipide, & rarement on en fait excès. Le vin & les liqueurs offrent au goût des charmes ſéducteurs, dont il eſt toujours à propos de préſerver les enfans. Quand on n'en a pas fait d'uſage, on en reſſent bien mieux les effets dans la néceſſité.

Il ſeroit à ſouhaiter que tous les hommes euſſent été nourris dans cette habitude, le vin ne deviendroit pas leur plus cruel ennemi; on ne verroit pas leur tempérament livré aux excès, & la nature jouiroit de tous ſes droits. Un homme habitué au vin, devient brutal,

colere, & ſouvent libertin & vicieux. Les fumées du vin obſcurciſſent la raiſon, & la raiſon obſcurcie fait dégénerer la nature : auſſi ſe porte-t-on à des excès, quand on éprouve les effets du vin, dont on rougit ſoi-même quand on jouit de ſa raiſon. Il ſeroit même dangereux de priver ſubitement de l'uſage du vin un homme qui y eſt accoutumé ; on plongeroit ſon ame dans une affreuſe mélancolie, & ſon corps dans une atonie & une molleſſe qui lui ſeroient funeſtes. Il vaudroit mieux tâcher de dénouer cette liaiſon honteuſe que de la rompre ; de combatre ce penchant inſenſiblement, que de le ſoumettre tout d'un coup. On doit avoir égard aux effets de l'habitude, qui ſont toujours très-puiſſans. Dans la maladie même, les grands buveurs & les grands mangeurs d'habitude, méritent quel-

ques conſidérations. C'eſt au Médecin à ſçavoir aſſocier les intérêts de la maladie avec ceux de l'habitude.

Rien ne prouve mieux la puiſſance de l'habitude, que l'exercice. Un homme accoutumé à s'exercer, & qui vit dans le mouvement, languit & périt dans l'inaction. Un homme au contraire habitué au repos, ſuccombe à la fatigue. Il n'y a perſonne qui ne ſe ſoit trouvé dans le cas d'éprouver dans ſa vie combien l'exercice eſt fatiguant, quand on n'y eſt pas habitué. Soit de corps, ſoit d'eſprit, il eſt peu de perſonnes qui ne travaillent. Quand un contretems, ou des plaiſirs nouveaux ont mis une tréve à nos occupations ordinaires, quelle peine n'éprouvons-nous pas pour nous y remettre ? Il eſt conſtant que quelqu'un qui eſt accoutumé au travail d'eſ-

prit, eſt plus en état de ſoutenir cette eſpece de fatigue, que tout autre homme qui n'y ſera pas habitué; comme celui qui travaille du corps, réſiſte plus long-tems à la peine que celui qui vit ordinairement dans l'oiſiveté. Quand il arrive qu'un homme fort & robuſte, accoutumé au mouvement, éprouve quelque fâcheux accident qui lui ôte la liberté de s'exercer, le repos le fait ſuccomber. Un Sçavant qui perd la vue, & qui ne peut plus rédiger ſes idées, ne réſiſte pas long-tems à ſon tourment; ou ſon eſprit s'affaiſſe, faute d'être habitué à vivre dans le repos.

Il eſt néceſſaire de commencer de bonne heure à accoutumer les enfans au travail, en leur repréſentant tous les déſagrémens de l'oiſiveté. Ceux qui y ſont pliés dès l'enfance, le ſupportent avec moins de

peine, & s'y livrent avec plus de goût. La maniere dont on éleve les enfans dans les Colléges, eſt très-avantageuſe pour leur éducation. Les heures de récréation entremêlées avec celles du travail, dreſſent l'eſprit de la jeuneſſe à ſuivre cette même conduite ; & quand les jeunes gens ſe trouvent obligés par état de travailler, ils le font plus facilement, parce qu'ils ſont déja ſtylés à le faire. Cependant quand les peres & meres retirent leurs enfans du Collége, ce moment leur devient ordinairement critique, c'eſt auſſi pour lors que leur tempérament change le plus, & que les enfans qui auparavant paroiſſoient très-forts, deviennent très-délicats. La raiſon de ce changement eſt ſenſible. Parmi les jeunes gens, les uns ſont appellés par leur état à mener une vie ſédentaire, à feuilleter des li-

vres, à pâlir sur l'ouvrage, & à n'exercer que leur esprit : les autres menent une vie toute opposée, ils tirent des armes, montent à cheval, s'exercent à la paume & aux différens jeux & divertissemens capables de tenir le corps dans un mouvement perpétuel. Qu'arrive-t-il ? Les premiers deviennent infirmes & valétudinaires, après avoir été forts & robustes; les autres au contraire se fortifient, & acquierent une constitution parfaite ; mais aussi ils deviennent ineptes à toutes sortes d'exercices d'esprit, ou du moins ce travail leur coûte infiniment. Dans quelque état que l'on soit, il ne faut négliger ni le travail du corps, ni celui de l'esprit, il est nécessaire de les associer tous deux s'il est possible, afin de n'être point emprunté, quand il plaît à la fortune, ou aux circonstances de nous faire changer d'état.

Un défaut eſſentiel qui paroît même général, c'eſt de s'accoutumer à faire plus d'uſage d'un bras que de l'autre. C'eſt cette habitude contractée dès l'enfance, qui nous ôte la liberté de nous ſervir également des deux bras. Il y a cependant dans la vie mille occaſions, où l'on ſeroit charmé de pouvoir remuer ſon bras gauche avec la même facilité que ſon bras droit. L'embarras où nous nous trouvons, ne vient que du défaut d'uſage. Le plus grand nombre des enfans n'agit qu'avec le bras droit; les autres ſont gauchers, tandis que tous pourroient & devroient être ambidextres. Je ne m'étendrai pas ſur les avantages qu'ont ſur tous les autres hommes ceux qui meuvent les deux bras également, cela m'éloigneroit trop de mon ſujet. Mais je puis aſſurer qu'il n'eſt pas d'état, de pays, de moment dans la

vie, où l'on ne puiſſe tirer un grand avantage de cette habitude. Je crois cependant qu'il y auroit un moyen de remédier à ce défaut commun à tous les hommes. Quand on s'appercevroit qu'un enfant feroit plus d'uſage d'une main que de l'autre, on pourroit l'attacher, & l'obliger parlà à ſe ſervir de l'autre. C'eſt ainſi qu'il y a des gens qui ſe ſont ſtylés à écrire des deux mains ; la plûpart des Chirurgiens ſont ambidextres, & operent également d'une main comme de l'autre.

Il faut éviter l'excès dans le travail. Les perſonnes accoutumées à prendre trop d'exercice s'épuiſent ; celles qui s'abandonnent trop au repos, ne profitent point. Quand on met tous ſes plaiſirs dans ſon travail, que l'on a du goût pour ſon état, tout ce qui nous en diſtrait nous devient inſenſible. C'eſt ainſi qu'un

Juriſconſulte, un Sçavant contractent une habitude invincible avec leurs livres. Quoique cette vie ſoit extrêmement contraire à la ſanté, il eſt bien difficile de la pouvoir changer, quand l'habitude a pris le deſſus ; & quand on conſeille à ces ſortes de perſonnes d'abandonner entiérement leurs travaux pour ſe diſtraire, on leur fait plus de tort que de bien. L'eſprit n'eſt plus fixé par les plaiſirs qui le touchent ; il languit faute de ſa nourriture ordinaire, & ne s'habitue que très-difficilement à la nouvelle qu'on lui donne. Il faut bien éviter de ſe liver tout entier à l'exercice de l'eſprit, & de négliger totalement celui du corps ; autrement on expoſe ſa ſanté à de funeſtes revers. Moins on s'exerce, & moins on eſt en état de le faire. Les Dames qui ſont dans l'habitude de très-peu marcher, deviennent de

plus en plus pareſſeuſes ; & il leur en coûte beaucoup, quand malgré l'habitude qu'elles ont contractée, elles cherchent à ſe mettre en mouvement. C'eſt pourquoi on devroit marquer tous les jours un tems fixe que l'on conſacreroit à quelque eſpece d'exercice, afin de n'en pas perdre tout-à-fait l'habitude.

Le ſommeil eſt une néceſſité, mais ſouvent il paſſe en habitude. Quoique le repos de la nuit ſoit eſſentiel à la conſervation de notre être, nous pouvons cependant en être privés pendant un aſſez long tems, ſans en être ſenſiblement incommodés. On eſt dans l'uſage de dormir la nuit, & de paſſer 7 ou 8 heures dans le lit tous les jours ; cette habitude ſans contredit ne peut tendre qu'au bien de la machine ; mais ceux qui ne ſont pas habitués à dormir régulié-rement toutes les nuits, n'en jouiſ-

ſent pas moins d'une bonne ſanté. Nous nous mettons au lit ſouvent plus parce que la nuit le commande & que l'habitude l'exige, que par des raiſons qui concernent notre ſanté. Le corps ne s'épuiſe pas toujours faute de ſommeil ; & il y a des tempéramens qui ſe trouvent très-bien de la veille, ou du moins qui n'en ſont pas incommodés. Les gardes-malades paſſent quelquefois pluſieurs nuits de ſuite ſans dormir, & leur tempérament n'en paroît pas altéré ; au lieu que les perſonnes qui ſont accoutumées à dormir réguliérement toutes les nuits, ſouffrent beaucoup, quand elles ſont obligées d'en paſſer une en veillant. La plûpart des jeunes gens de l'un & l'autre ſexe ſont ſouvent très-incommodés, quand ils ont paſſé une nuit au bal, ou dans les plaiſirs & les danſes. Ce que la nature fait pour ſa ſatis-

l'action, devroit ne rien coûter au corps. Tout le monde cependant a été dans le cas d'éprouver le contraire. Si des affaires nous appellent plus matin que de coutume dans de certains jours, que de peines n'éprouvons-nous pas à quitter le ſommeil ? Nous combattons longtems contre nous-mêmes, avant de l'emporter. Nous nous levons enfin, mais avec des laſſitudes, des bâillemens, des foibleſſes, des peſanteurs, & un mal-aiſe général, qui ſont les témoins ſenſibles de la violence que nous nous ſommes faite. Si dès l'enfance on nous eût habitués à dormir plus ou moins, ſelon les circonſtances, que l'on nous eût réveillés tantôt plutôt, tantôt plus tard, & qu'on nous eût appris à veiller, il nous en coûteroit moins par la ſuite, & la nature feroit d'elle-même en nous, ce que nous

avons bien de la peine à obtenir de nous-mêmes par force & par contrainte.

On rendroit ſans doute un grand ſervice aux enfans, de les accoutumer à ne point faire du ſommeil un devoir indiſpenſable. Ils ſeroient plus en état de s'en paſſer, s'ils en faiſoient moins d'uſage. Cette attention peut être d'une très-grande utilité dans la vie, où l'on rencontre mille occaſions, dans leſquelles on devient victimes de l'habitude. Il ſeroit difficile de réuſſir à plier la nature à ſe paſſer du ſommeil dans la plus tendre enfance, car elle en a trop de beſoin pour l'accroiſſement du corps; mais on peut, pour y réuſſir, commencer cette épreuve à un âge plus avancé. On pourroit alors accoutumer les enfans à dormir moins, &, à meſure qu'ils grandiroient, diminuer de tems en tems

la durée de leur ſommeil. C'eſt après l'adoleſcence que l'on peut, ſans courir aucun riſque, s'habituer plus facilement à veiller ; le corps pour lors prend moins de croiſſance, & la nature eſt moins occupée.

L'uſage parmi nous eſt de dormir la nuit, & de veiller le jour. Dans les pays chauds, on ſe conduit tout autrement. On veille pendant la chaleur du jour ; & pendant la nuit, quand le jour commence à paroître, on ſe repoſe. Sans ſortir de notre patrie, on voit parmi les Grands & les Gens de qualité, des perſonnes qui veillent toute la nuit, & dorment pendant une bonne partie du jour. Les uns & les autres ſe portent également bien, quand leur ſommeil eſt auſſi long, auſſi tranquille, & qu'ils font autant d'exercice qu'il leur eſt néceſſaire d'en faire. Il y a pourtant lieu de croire que le

jour n'eſt pas fait pour s'abandonner au ſommeil ; l'air pur que l'on reſpire, la lumiere qui nous frappe, le mouvement qui fait agir toute la nature, doit nous tirer du ſein du repos pour vaquer à nos affaires. La nuit au contraire par ſon calme nous endort, & ſon ſilence nous dit à chaque inſtant que c'eſt l'heure de notre tranquillité. Au reſte je crois que le point important pour la ſanté, eſt de ſuivre l'habitude que l'on a adoptée, & qu'il eſt auſſi dangereux de vouloir faire veiller le jour ceux qui ordinairement le paſſent dans le ſommeil, que de faire dormir la nuit ceux qui ſont accoutumés à la paſſer en veillant.

Pluſieurs perſonnes s'endorment immédiatement après leur repas. Les Médecins en général blâment cette conduite. Il eſt des circonſtances où il eſt très-imprudent de dor-

ir quand on ſort de table ; mais il n eſt d'autres, où cela devient eſ-entiel. Ceux qui s'endorment après îner, & qui ne ſont pas dans l'ha-itude de le faire communément s'en rouvent fort mal ; mais s'ils ſont ans cet uſage depuis long-tems, le ommeil leur fait un bien inexpri-nable. Il y a bien des perſonnes qui ouffrent autant, quand elles n'ont as fait leur méridienne, que quand lles ont veillé toute la nuit. Ne oit-on pas tous les jours des gens ui ſe couchent immédiatement près leur ſouper, ſans être incom-odés, tandis qu'ils ſont malades, uand ils dorment après leur dîner ? Ce ſont pourtant les mêmes per-onnes, les mêmes eſtomacs. D'où ient donc cette différence, ſi ce 'eſt de l'habitude ? Quand on eſt ccoutumé à dormir immédiatement près ſes repas, la ſanté n'en ſouf-

fre aucunement ; quand on n'eſt pas dans cet uſage, on ne le fait pas ſans en porter la peine. Je crois cependant que l'on ne doit pas trouver cette habitude mauvaiſe. Le ſommeil eſt le tems le plus favorable pour la digeſtion. La chylification, la ſanguification, la nutrition ſe font beaucoup mieux, quand on dort que quand on veille ; & la plûpart des gens auroient un eſtomac plus fort, un corps mieux nourri, une ſanté plus égale, s'ils ſuivoient cet uſage.

Avant que la raiſon ait éclairé l'homme, renfermé dans les bornes étroites de l'enfance, il n'écoute que la nature dans ſes beſoins, ſans conſulter ſes propres intérêts. Dans les premiers mois que le nouveau-né voit le jour, il ſatisfait à tous ſes beſoins auſſi-tôt qu'il en ſent les impreſſions. Il rend ſes excrémens dans ſes lan-

es, ſans connoître encore les loix
e la propreté. C'eſt cet inconvé-
ient naturel aux enfans, qui doit
aire le ſoin le plus eſſentiel de la
ourrice qui eſt chargée de ſon édu-
ation. La nature irritée par les excré-
nens ſolides & liquides, n'eſt point
ncore accoutumée à réſiſter à leurs
fforts, ou peut-être n'a point aſſez
le force pour y réuſſir. Il y a un
ge où cette précaution devient né-
ceſſaire. Mais la nature eſt plus tar-
live dans quelques ſujets que dans
l'autres, & il eſt très-à-propos de
la conſulter.

Inſenſiblement on commence à
connoître le bien de la propreté, &
on fait ſes efforts pour l'acquérir.
On ſe retient juſqu'à ce que l'on
puiſſe ſe débarraſſer de ſon fardeau,
ſans en avoir les déſagrémens. On
doit inculquer aux enfans de bonne
heure l'habitude de la propreté.

Mais il arrive ſouvent que par caprice ou par contrainte, ils ſe retiennent trop long-tems, & qu'ils s'expoſent à reſſentir des douleurs très-vives & des maladies très-fâcheuſes. On voit des hommes qui urinent difficilement pour s'être trop contenus dans leur enfance. Il faut contracter cette habitude ſans ſe gêner, ou du moins ſans forcer la nature. Parmi les enfans, ceux qui donnent dans un excès oppoſé, ſont ſujets à d'autres inconvéniens : pour n'avoir pas la peine de ſe contraindre, ils s'accoutument à faire leurs évacuations, auſſi-tôt qu'ils s'en trouvent incommodés ; & par ce moyen, ils ont toutes les peines du monde à ſe retenir, quand une fois ils ont pris cette route. On trouve des enfans qui conſervent ces défauts en grandiſſant & à qui la raiſon ſuffit à peine pour les rendre maîtres d'eux-mêmes.

L'ame a ſes habitudes ainſi que le corps. Elle a des inclinations particulieres, & des penchans qui la portent aux mêmes paſſions. Notre ame vole vers tous les objets qui l'affectent agréablement. Elle ſe laiſſe ſéduire par les charmes de l'illuſion, avant de connoître ceux de la ſageſſe. En cherchant des plaiſirs, elle trouve des peines ; elle ne fuit les unes que pour mieux ſuivre le torrent de celles qui l'entraînent. En effet nous varions nos amuſemens, ſans varier nos penchans, & nous reſtons enchaînés par l'habitude, ſans ſortir de la ſphere de nos paſſions favorites. Parmi tous les hommes, les uns ſont habitués à la gourmandiſe, à l'intempérance, à la colere, au libertinage ; les autres ſe ſont éloignés du centre du malheur, en ſuivant le ſentier de la raiſon & de la vertu.

Les uns & les autres ont leurs paſſions habituelles qui ſont leurs occupations dominantes. L'habitude rend les premiers malheureux en leur offrant les plaiſirs ; & les autres, elles les rend heureux, ſans leur faire éprouver de peines.

Notre ame bientôt après notre naiſſance ſe développe, & nos penchans ſe déclarent. Dans l'enfance, l'amour pour le jeu, les amuſemens & la diſſipation ſont la paſſion dominante. Tous les enfans ſe livrent au jeu avec fureur, & c'eſt preſque la ſeule choſe qui les touche. Inſenſiblement ils s'accoutument à ne vivre que dans la diſſipation. Dans l'enfance, l'amuſement nous plaît, il nous eſt même néceſſaire ; mais quand la raiſon vient nous éclairer, nous mépriſons les divertiſſemens puériles, & nous voulons commencer à penſer. Il nous en

coûte

oûte beaucoup pour vaincre ce pre-
ier penchant qui s'eſt fortifié avec
âge, & ſouvent il nous eſt impoſ-
ble de le détruire tout-à-fait. C'eſt
eut-être cette légereté habituelle
ui eſt la cauſe de la peine que nous
vons à nous contraindre, quand
ous voulons être attentifs à quel-
ue choſe. Il y a des perſonnes qui
ont naturellement ſi vives, qu'elles
e peuvent jamais fixer leur atten-
on. Plus on a été diſſipé dans ſon
nfance & dans le reſte de ſa vie, &
oins on eſt propre à l'étude & aux
ccupations ſérieuſes. Ainſi quoi-
ue la diſſipation ſoit eſſentielle aux
nfans, il faut cependant les accou-
umer à s'attacher aux objets qui mé-
tent leur attention, & les habituer
faire des réflexions, afin de meu-
r leur eſprit & de hâter leur juge-
ent.

Si les paſſions habituelles nuiſent

conſidérablement au bien du corps & au bonheur de l'ame, les mêmes paſſions nous entraînent toujours aux mêmes vices. L'uniformité de cette conduite ne peut manquer d'altérer les facultés de l'eſprit & les fonctions du corps. Preſque toutes les paſſions ont leurs antagoniſtes. Elles ſont entr'elles dans un combat continuel : elles ſe font une eſpece de guerre inteſtine qui, en les affoibliſſant, nous rend plus forts pour les combattre. Si l'une nous anime, l'autre nous rend languiſſans ; ſi celle-ci nous donne de l'amour, celle-là ne nous ſuggere que de la haine ; tantôt les paſſions nous troublent : tantôt elles nous calment. Quelquefois elles nous portent à la triſteſſe, & quelquefois à la gaieté : c'eſt ce qui fait que chacune d'elles eſt beaucoup moins forte ; au lieu que l'habitude dans les mêmes paſ-

ions, ne peut être que très-nuiſible
u corps & à l'eſprit. Nous ſommes
oujours agités des mêmes penſées,
nflammés des mêmes déſirs, & nous
ommes d'autant plutôt vaincus,
ue nos ennemis n'ont qu'un but
our nous vaincre, & qu'ils ſont tous
éunis pour nous combattre. Ainſi
n homme qui eſt agité tour-à-tour
e l'amour & de la haine, de l'in-
empérance & de la ſobriété, de la
oie & de la triſteſſe, de l'eſpérance
& de la crainte, court moins de riſ-
ues pour ſon eſprit & ſon corps,
ue celui qui eſt toujours amoureux,
olere, yvrogne, gourmand, puiſ-
u'il lui faut double force pour com-
attre ſes paſſions; que ſes actions
oncourent toutes néceſſairement à
a même fin, & qu'elles doivent
roduire des effets plus violens. C'eſt
our cette raiſon que l'on voit des
ommes adonnés à toutes ſortes de

paſſions, conſerver toujours la force d'eſprit & de corps, tandis que d'autres s'abrutiſſent & s'épuiſent, en ne ſuivant que leurs paſſions ordinaires.

Il eſt donc moins nuiſible à l'eſpece humaine de ſuivre différentes paſſions, que de ne s'attacher qu'à quelques-unes d'entr'elles. Notre ame, accoutumée à approfondir les choſes, quand elle eſt bornée par le nombre des objets, s'abandonne aux écarts de ſon imagination ; & pour trouver des plaiſirs nouveaux dans les mêmes paſſions, elle enviſage les objets ſous de nouvelles faces ; & au lieu d'abandonner le vice, quand il n'a plus d'attraits, elle imagine des charmes nouveaux pour ne plus le quitter. C'eſt peut-être l'habitude dans les mêmes paſſions & dans les mêmes plaiſirs, qui a donné naiſſance aux vices les plus honteux

le l'humanité. Si notre eſprit eût oujours été fixé par des paſſions nouvelles, ou que de nouvelles paſſions euſſent empêché les premieres le nous fixer, nous aurions été moins enſibles à l'impreſſion des objets, & nous en aurions été par conſéquent beaucoup moins affectés.

Quoique l'on doive éviter les paſſions habituelles, il en eſt cependant auxquelles il n'eſt pas déſavantageux de s'accoutumer. La joie, & outes les paſſions qui menent au ien de l'ame & du corps, nous ont quelquefois profitables. Il faut u contraire éviter de s'accoutumer la triſteſſe, à la haine & à toutes es paſſions qui ne peuvent que nous tre préjudiciables. Quand on eſt abitué à la joie, on eſt bien moins enſible aux effets de la triſteſſe, u du moins on eſt plus en état de e guérir. Quand on a quelques ſu-

jets de triſteſſe, il faut les écarter de ſon eſprit, & ne point s'y livrer. Le moindre objet nous rend ſenſibles, & nous finiſſons par être mélancoliques ou hypocondriaques ; l'amour eſt préférable à la haine, parce que l'amour tend au bien, & ne nous conduit au mal que par l'abus que nous en faiſons. Pour ne pas ſuccomber, il faut pratiquer la vertu ; elle ſeule peut nous ſervir de défenſe contre les paſſions les plus vives, & les penchans les plus criminels.

Un homme robuſte ou qui cherche à l'être, ne doit donc s'aſſujettir à aucun régime. S'il craint le mal, il faut qu'il ſe familiariſe avec la peine. Sa vie doit être continuellement variée. Tantôt il faut qu'il ſoit à la campagne, & tantôt à la ville, qu'il s'exerce, qu'il ſe repoſe, qu'il dorme, qu'il veille. Le repos appeſantit le

corps, le travail le réveille. Si l'un hâte la vieilleſſe, l'autre prolonge la jeuneſſe. Il doit quelquefois aſſiſter aux grands repas, & manger beaucoup, tantôt manger moins, & fuir les feſtins, s'habituer à prendre de la nourriture à toute heure. En un mot, ſe faire en général à tout, & ne s'accoutumer à rien en particulier.

CHAPITRE II.

Des Sens en général.

QUOIQUE la nature ſoit merveilleuſe dans la compoſition des organes, dans l'arrangement intérieur des parties, dans l'ordre admirable des fonctions, elle paroît avoir épuiſé toutes ſes forces dans la formation des ſens. D'un côté elle a ébauché l'ouvrage, de l'autre

elle ſemble l'avoir fini. Dans la machine intérieure, elle a dérobé à nos yeux toute ſon induſtrie ; au lieu qu'elle a fait éclater dans nos ſens toutes les reſſources de ſon art. C'eſt une enveloppe d'une matiere active, dont elle a recouvert un corps groſſier. C'eſt un réſeau de parties nerveuſes diverſement modifiées, qui ſemblent être animées par une ſubſtance hermaphrodite, entre la matiere & l'eſprit. Nos ſens ſont quand il nous plaît des miniſtres actifs, intelligens, fidéles, qui rendent compte à notre ame de ce qui ſe paſſe dans l'univers. Ce ſont eux qui entretiennent notre commerce avec tous les êtres qui ſont loin de nous, & qui nous en communiquent les propriétés. Sans eux, toute la nature nous deviendroit indifférente. Le ciel, les aſtres, le feu & l'air, la terre & la mer ſeroient pour nous

un chaos. Sans ſçavoir ce qui ſe paſſeroit hors de nous, nous ignorerions ce qui ſe paſſeroit en nous. L'homme ſeroit auſſi ſauvage que les animaux, & peut-être plus imparfait.

Pour donner à notre enveloppe extérieure cette ſupériorité de fineſſe & de ſenſibilité ſur le reſte de la machine, il étoit néceſſaire de la former des parties les plus vives & les plus animées de notre corps; c'eſt ce qu'à fait la nature. Les nerfs qui communiquent tous avec le cerveau, ſe répandent ſur tout notre corps, & ſont les inſtrumens immédiats de nos ſenſations. Ce n'étoit point aſſez d'en parſemer la peau & nos différens organes, il falloit encore les diſpoſer différemment. S'ils n'avoient pas été variés dans leurs formes & leurs actions, toutes nos ſenſations auroient été les mê-

mes ; mais ils se métamorphosent de cinq façons différentes. D'abord ils naissent sous la peau, avec la forme de petites houppes nerveuses très-fines, très-délicates & toujours remplies d'un liquide spiritueux, qui les rend sensibles aux moindres impressions qui les touchent. Ils sont encore sous cette forme les instrumens d'un organe grossier : bientôt après, ces mêmes appendices nerveuses se répandent sur la langue, y acquierent un dégré nouveau de sensibilité, & forment l'organe du goût. Elles se purifient & se perfectionnent encore plus dans la membrane pituitaire, & nous donnent des sensations moins grossieres. Dans l'oreille les nerfs sont encore plus rafinés ; aussi ce sens est-il plus parfait que les autres. Enfin ils forment l'œil, qui n'est qu'un nerf épanoui poussé au plus grand dégré de per-

fection, & dont le ſentiment l'emporte ſur tous les autres en vivacité & en délicateſſe.

Les nerfs ſont donc l'organe immédiat du ſentiment. Leur différent arrangement, leur poſition particuliere décident de leur perfection. En changeant de nature, ils changent auſſi de qualité, & tranſmettent à l'ame des eſpeces différentes de ſenſations. Tel nerf qui peut nous faire entendre, peut nous faire voir; & celui que la nature deſtine à nous donner de l'odorat, auroit pu être borné à former notre goût ou notre toucher. Ainſi tous les ſens ont un même principe, auquel on peut facilement les réduire.

Toute la différence de nos ſenſations ne vient donc que de la ſtructure particuliere de nos nerfs. Les uns, plus délicats, ſont affectés par de petites particules de matiere très-

ſubtile, ou de fluide très-vif qui leur font différentes impreſſions. Les autres, plus groſſiers, ne ſont émus que par le contact immédiat des corps ſolides, ou par les émanations des parties ſolides de ces mêmes corps. Il eſt certain que nos nerfs deviennent plus ou moins ſenſibles, ſelon leur dégré de tenſion réciproque. Les houppes nerveuſes qui ſont diſtribuées ſous la peau, ont une ſtructure très-propre à leur communiquer de la ſenſibilité; cependant elles le font beaucoup moins que pluſieurs autres parties du corps, parce qu'elles ſont continuellement abbreuvées par les vaiſſeaux abſorbans & expirans qui les environnent, & qu'elles ſont d'une nature très-molle & très-flexible. Les nerfs qui aboutiſſent à la langue & au palais, ſont plus tendus qu'ils ne le ſont ſous la peau; auſſi le goût eſt-il moins ma-

tériel que le toucher. La membrane pituitaire eſt appliquée ſur des cartilages & ſur des os qui, en augmentant la tenſion des nerfs, augmentent auſſi la ſenſibilité. Enfin l'organe de l'oreille eſt tout membraneux, entouré de parties oſſeuſes & cartilagineuſes qui entretiennent toujours la ſéchereſſe de cette partie, & qui doivent par-là rendre les nerfs plus ſenſibles, & l'ouïe plus délicate. La vue qui eſt le ſens le plus beau & le plus fin, eſt auſſi celui où les nerfs ſont le plus tendus. Ce ne ſont que des membranes très-élaſtiques qui compoſent le globe de l'œil. Les nerfs plus ou moins tendus nous font, ou voir, ou entendre, ou ſentir. Plus les hommes ont de cette partie vive & ſenſible qui forme les yeux & fait voir, plus ils ont de fineſſe & d'eſprit. Ceux qui ont au contraire plus de ſens groſſier

du toucher, doivent être moins vifs dans leurs idées.

Les ſens ſont un avantage que nous partageons avec les animaux. Il ſemble même que la plûpart d'entr'eux aient été traités plus favorablement que nous en cette partie. Il n'eſt point d'homme qui ait l'odorat auſſi fin, auſſi bon que celui des chiens. Les liévres ont l'organe de l'ouïe beaucoup plus parfait que nous. Les oiſeaux de proie ont une portée de vue prodigieuſe. Il paroît que les animaux à qui la nature a donné des yeux vifs & ſubtils, ſont très-adroits & fort ruſés. Ceux au contraire qui ſont réduits à n'avoir d'autre organe que celui du toucher, ſont plus peſans, & poſſedent beaucoup moins de perfections. Telle eſt la différence qui ſe trouve en un oiſeau de proie, & un coquillage; il y a des animaux à qui le toucher donne

beaucoup de fineſſe, mais c'eſt lorſqu'ils ſont également bien partagés à l'égard des autres ſens. Les ſinges qui, par la figure & les actions, reſſemblent ſi fort à l'eſpece humaine, ſont les plus ſpirituels de tous les animaux, parce qu'ils réuniſſent, entr'autres avantages, celui d'avoir des mains comme les nôtres, & de mieux juger de la forme des corps, que le reſte des bêtes. Si les ſinges n'éprouvoient d'autres ſenſations que celles du frottement, ils perdroient toute leur fineſſe, & deviendroient inférieurs aux oiſeaux & aux chiens; mais comme ils ont la vue très-bonne, l'oreille très-fine, l'odorat & le goût excellens, & qu'en outre leurs mains ont le tact très-délicat, il eſt naturel qu'ils paſſent pour les rois des animaux.

La vue qui eſt de tous les ſens celui qui paroît s'approcher le moins

du toucher, eſt auſſi le plus illuſoire. Nous voyons des corps que nous ne pouvons jamais aborder avec le toucher. Mais comment en jugeons-nous ? Nous ignorons leur diſtance, nous ne ſommes pas ſûrs de leur grandeur, & leur nature nous échappe. Tout ce qui n'eſt point ſujet au toucher, nous eſt preſque inconnu. L'œil va à la découverte des corps, & le toucher les examine. Quand nous appercevons quelques objets en naiſſant, pour le peu que nous réfléchiſſions, nous ſommes portés à croire que les objets ſont éclairés par eux-mêmes ; le toucher nous apprend le contraire, & nous dit qu'il n'y a que le ſoleil, & les corps lumineux qui ſe faſſent voir par des vibrations immédiates de lumiere. Le premier objet qui ſe préſente au nouveau-né, ſe peint ſur ſa rétine dans une ſitua-

ion renverſée ; tant qu'il ne s'eſt
oint approché de l'original, & qu'il
e l'a point encore comparé avec la
opie qu'il a dans les yeux, il eſt
ans l'erreur. Il ne croît pas que ſes
ens ſoient trompeurs, & que les
eintures qu'ils repréſentent ſoient
es portraits infidéles des objets
xtérieurs. L'homme déſabuſé ap-
rend au doigt, plus ſûrement qu'à
œil, qu'il ne doit juger des corps
u'il voit, que quand il eſt ſûr de
urs propriétés, ou du moins quand
n'a plus de raiſons légitimes pour
n douter.

L'organe de l'ouïe a ſes défauts ;
inſi que la vue. On ne peut pas tou-
ours porter un bon jugement ſur ce
ue l'on entend. Un grand concert
ue l'on nous donne à une diſtance
rt éloignée, fait à-peu-près la
ême impreſſion ſur nos organes,
u'une petite ſymphonie qui n'eſt

pas loin de nous. La distance compense la force réciproque des sens, & nous fait juger qu'ils partent tous du même point. Quand un homme qui n'a point l'oreille musicienne entend chanter quelqu'un dont la voix est fausse, souvent il ne s'aperçoit pas de ce défaut, & il est persuadé que l'on chante juste. Un Musicien au contraire, qui s'est habitué dès l'enfance à rectifier son oreille, à lui donner l'intelligence nécessaire pour reconnoître la justesse précise d'un ton, est affecté de la moindre différence sensible que les autres ne saisissent point, faute de la finesse nécessaire à leur organe.

Moins les sens s'éloignent du toucher, plus ils acquierent de certitude. Nous sommes dédommagés de leur grossiéreté qui augmente, par notre illusion qui diminue. L'odorat & le goût sont moins trompeurs que

la vue & l'ouïe. Ce que nous voyons tous les jours dans les pâles couleurs, nous prouve aſſez ce dont le goût eſt capable. Il fait trouver de l'attrait, du plaiſir à manger des alimens pernicieux, qui ont par eux-mêmes un goût déteſtable. Cependant comme ce ſens ne nous rend ſes impreſſions qu'autant que les corps agiſſent immédiatement ſur lui, il ſe ſert à-peu-près de la méchanique groſſiere du toucher, & par cette raiſon, il eſt plus exact dans ſes rapports. L'odorat eſt un ſens mixte qui tient le milieu entre les deux plus délicats, & les deux plus matériels. On peut auſſi s'en rapporter fidélement à la plûpart des ſenſations qu'il excite ; mais il faut bien ſe donner de garde de les écouter toutes aveuglément. Les parties odorantes qui agiſſent ſur cet organe, déterminent preſque toujours la pro-

priété du corps d'où elles émanent ; mais nous ne pouvons pas juger ſûrement de la diſtance, & du nombre de ces corps odorans. Le vent nous envoie ſouvent l'odeur de fleurs qui ſont très-éloignées de nous, & nous ſerions tentés de croire qu'elles ſont ſous nos pieds. Un grain de muſc ſuffit pour parfumer tout un appartement, de façon que l'on s'imagine que l'on en a répandu par-tout avec profuſion.

Il n'eſt donc pas douteux que tous nos ſens ſe réduiſent au même principe ; que ce ſont des branches qui émanent toutes du même tronc ; que le toucher eſt le point central où viennent aboutir tous les autres corps qui ſont l'objet des ſenſations ; que c'eſt le ſeul ſens qui marche avec ſécurité ; qu'il eſt le maître des autres, & qu'il doit tous les inſtruire & les endoctriner Tous les hommes

qui ſe ſont appliqués dès l'enfance à faire un bon uſage de ce ſens, ſont auſſi ceux qui ont les idées les plus juſtes des choſes. Peut-être le goût naturel de certaines perſonnes pour la méchanique, ou pour la géométrie, ne vient-il que de ce qu'elles ont ſçu mieux employer dès l'enfance les reſſources du toucher? Auſſi voit-on les enfans qui regardent attentivement les choſes, qui les prennent dans leurs mains, qui les tournent, les retournent, les font changer de place & de ſituation, avoir un goût inné pour compoſer, arranger & détruire des machines. Un aveugle qui ſe trouve réduit par un accident à faire ſuppléer ſes doigts à ſa vue, a toujours une idée plus juſte des corps, de leur grandeur, de leur figure & de leur proportion, que ceux qui ont la liberté de les voir. La ſenſation du

toucher eſt quelquefois ſi parfaite dans ces ſortes de gens privés de la vue, qu'elle produit des merveilles !

Les hommes & les femmes ont à-peu-près tous le même dégré de ſenſibilité. Ils ſont conformés l'un à l'inſtar de l'autre. Ce ſont les mêmes ſens, les mêmes organes, les mêmes nerfs. Cependant ſi l'on en juge par la fineſſe de la peau des femmes, par leur délicateſſe naturelle, on doit penſer qu'elles ſont plus ſenſibles que nous. Elles ont auſſi des ſens plus vifs, un toucher plus délicat & des ſenſations plus diſtinctes. Il ſeroit à ſouhaiter pour elles, qu'on leur apprit mieux dès l'enfance à faire uſage de leurs ſens ; elles en tireroient un meilleur parti que les hommes. Si l'on cultivoit leurs diſpoſitions naturelles, elles feroient plus de progrès que nous, & elles réuniroient quelque jour tous les

avantages du corps & tous les talens de l'esprit.

Nos sens sont des instrumens qu'il faut connoître & sçavoir manier. Ceux qui se sont habitués dès l'enfance à en faire un bon usage, en retirent tôt ou tard de bons fruits. Plus on les a exercés avec intelligence & raisonnement, & moins on est sujet à leur illusion. On ne prend de fausses idées des choses, que quand on se plaît dans leurs fausses représentations. Quand on voit un objet, si on suspendoit son jugement jusqu'à ce qu'on s'en fût approché, qu'on l'eût confié au toucher, on ne courroit pas risque de se tromper. Il ne faudroit attacher d'idées à toutes nos sensations, que celles que nous dictent nos connoissances, la raison ou le consentement unanime de nos sens. Si dès l'enfance on nous eût pliés à cette

loi ſage, nous ſerions juſtes dans nos jugemens, & nous perfectionnerions infiniment notre eſprit. Il eſt certain que tous les hommes ne ſont plus ou moins ſpirituels, que par la façon dont ils ſe ſont ſervis de leurs ſens. La bonne éducation, l'étude des ſciences & la lecture ne font que rectifier nos ſenſations, & par-là nous ouvrent l'eſprit. Les payſans ſont ordinairement plus ſtupides que les perſonnes lettrées. Ce n'eſt pas que les gens de la campagne aient une ame moins ſpirituelle, puiſqu'elle eſt la même que la nôtre; mais c'eſt qu'ils ont des ſenſations plus groſſieres, moins réglées, & des ſens bruts & matériels.

Il eſt aiſé de comprendre de quelle importance il eſt de travailler à la perfection des ſens, pour rendre les hommes plus parfaits. C'eſt le point le plus néceſſaire de l'éducation des

des enfans. C'eſt le ſeul moyen de tirer avantage de l'eſprit & de le pouſſer à ſon plus grand dégré de force. On ne ſçauroit croire combien les premiers élémens de l'enfance influent ſur nous. C'eſt ſans contredit ce qui décide de la ſupériorité ou de la foibleſſe de notre eſprit. Les parens ne doivent donc rien négliger pour réformer les pentes naturelles de l'erreur, où les ſens des enfans les entraînent. Il faut à chaque inſtant veiller à leur donner des idées juſtes de tout, les accoutumer à rapporter la plûpart de leurs jugemens au toucher, & à décider des autres par comparaiſon. Mais comme les peres & meres ne ſont pas tous également bien inſtruits des moyens de rectifier les ſens, je vais leur tracer toutes les regles qu'ils doivent ſuivre, leur préſenter le tableau qu'ils doivent

conſulter pour donner aux ſens de la fineſſe, à l'eſprit de la juſteſſe, & à l'homme de cette élévation d'ame qui caractériſe les grands hommes.

CHAPITRE III.

Du Goût.

SI le goût eſt un des plus flatteurs de tous les ſens, par les plaiſirs réitérés qu'il nous donne, c'eſt auſſi un des plus utiles par le profit qu'il nous fait. D'un côté il cauſe à l'homme une ſenſation agréable ; de l'autre, il fait un bien réel à la machine. Il eſt le gourmet de l'eſtomac, & donne la vie aux autres ſens. Il reçoit les alimens pour nous apprendre à les connoître ; & s'il y trouve de l'agrément, il le partage avec nous. S'il ſent des parties nuiſibles, il nous avertit de les rejetter ; s'il décou-

vre des parfums, il les répand. Il démêle les sels engagés dans la terre; il dissout les huiles, fond le mucilage; & en multipliant nos sensations, il ne cherche qu'à augmenter notre sensualité. La langue, le palais, l'œsophage; tout concourt à former ce sens délicat. Le goût est le premier agrément de l'enfant qui naît, & c'est le dernier amusement du vieillard qui finit. Heureux quand il nous conduit jusqu'à la vieillesse!

Le nouveau-né frissonne au milieu de l'air qui le saisit; il ouvre ses yeux devant des objets qu'il ne voit pas, ses oreilles & il n'entend pas; & si son nez est sensible, c'est à la douleur que lui cause un fluide irritant qui l'incommode & le tourmente. Le seul de tous les sens qui paroisse le moins participer au trouble général de la machine, c'est le goût; c'est aussi celui qui se déve-

loppe le premier dans l'enfant. Il ne connoît point d'autre plaiſir, il ne trouve pas d'autre ſoulagement à ſes peines ; il n'a pas plutôt ſenti la mammelle, que tous ſes gémiſſemens finiſſent, & que la nature eſt contente. Pourquoi ces foibles créatures ne peuvent-elles exprimer dans ce moment ce qui ſe paſſe en elles, & nous rendre l'effet de leurs ſenſations ? Ou pourquoi avec la même ame ſommes-nous à cet âge moins clair-voyans que nous ne le ſommes à préſent ?

Au reſte ſi l'on en juge par les apparences, il eſt probable que c'eſt la ſeule ſenſation qui flatte l'enfant qui vient de naître. Auſſi-tôt qu'on l'approche de la mammelle, il s'y attache avec avidité, & il paroît la ſucer avec volupté, ou du moins ſans indifférence. Quand il eſt raſſaſié, il s'en ſépare à regret, & il y

retourne avec plaiſir. Il commence ſes cris quand il quitte la mammelle ; & il ne les finit, que quand il la reprend. L'attrait que les enfans trouvent à ſatisfaire leur goût, eſt quelquefois ſi grand, que c'eſt la ſource de tous leurs maux. Ils prennent plus de nourriture qu'ils n'en peuvent digérer, & donnent par-là naiſſance aux diarrhées, aux coliques & aux maladies cutanées qui les aſſiégent de toutes parts : c'eſt aux perſonnes prépoſées à leur éducation à les ſevrer à propos dans la journée, & à ne leur donner de nourriture que celle qui eſt néceſſaire à leur accroiſſement. Il ſemble que l'Auteur de la nature a prévu cet inconvénient, en ne donnant aux enfans qu'une nourriture uniforme, douce, égale tempérée & très-peu capable d'exciter un appétit forcé. Les perſonnes qui ſe trouvent

réduites à vivre de lait pour toute nourriture, ſçavent par elles-mêmes, que ſi c'eſt un aliment ſalutaire, il eſt fade & inſipide.

Un autre avantage que les enfans retirent de l'effet du lait, c'eſt qu'étant d'une nature douce, il coule ſur la langue, il paſſe ſur les houppes nerveuſes, ſans les froiſſer; il les flatte, & ménage leur ſenſibilité. En effet cet organe en naiſſant eſt ſi tendre, ſi délicat, que toutes ſortes de lait n'y paſſent point avec impunité. Si le lait de la nourrice eſt âcre ou acide, ou qu'il ſoit empreint de quelque mauvaiſe qualité, l'enfant s'en apperçoit ſur le champ, & dès l'inſtant même il rebute ſa nourrice. Il faudroit être extrêmement attentif à veiller ſur les enfans, afin de leur ſubſtituer un lait nouveau, quand celui dont ils font uſage leur eſt préjudiciable. Mais

les nourrices, preſque toutes injuſtes envers leur nourriſſon, s'obſtinent à les alimenter du même lait, & les rendent infirmes, ou accoutument leur organe à un goût déſagréable, que l'habitude quelquefois leur fait adopter par préférence, quand ils ſont un peu plus avancés en âge. Si les enfans ne profitent pas aſſez vîte ou par défaut de nourriture, ou par quelqu'autre accident, la nourrice a recours à d'autres alimens plus nuiſibles, qui ne peuvent que faire tort à l'enfant, & altérer la délicateſſe de ſon goût.

Il faut conſacrer les premieres années de ſa vie à un régime uniforme. Le lait bien choiſi eſt le ſeul aliment que la nature deſtine aux enfans. Pendant ce tems-là le goût ſe développe & ſe fortifie, les houppes nerveuſes répandues ſur la

langue & sur le palais, croissent & acquierent de la force. Un organe ainsi ménagé est beaucoup plus délicat, & conserve mieux sa sensibilité, que celui que l'on fatigue, avant qu'il ait eu le tems de se former entiérement. On voit par-là combien il est préjudiciable de nourrir les enfans avec du vin, ou de leur donner des liqueurs spiritueuses. Les particules acides du vin qui s'arrêtent sur la langue, crispent, resserrent & concentrent les mammelons nerveux, & sont comme autant de coins qui s'insinuent entre leurs parties & travaillent à leur destruction. Cet effet est quelquefois si violent, que l'on voit des enfans qui en perdent entiérement le goût. Ceux qui en conservent la jouissance, ne sont pas aussi bons gourmets qu'ils auroient pu l'être, & ont cet

organe beaucoup moins délicat. Si le vin ne le détruit pas, il l'altere ſenſiblement.

Tous les enfans qui ont été élevés à boire de l'eau, ou qui ont fait un uſage très-modéré du vin, ont le goût plus fin que les autres. Cette boiſſon qui n'a preſque point de ſaveur, entretient la délicateſſe naturelle de l'organe, & n'en altere pas la texture. Ceux au contraire que l'on a habitués à boire beaucoup de vin, ont le goût plus émouſſé, & jugent moins ſainement des ſaveurs. Il en eſt de même des alimens dont on peut les nourrir : ſi on leur fait manger des ragoûts épicés, des mets recherchés, des viandes ſalées ou enfumées, on court riſque de leur gâter le goût. Il eſt bon de ſuivre le conſeil de la nature, de ne donner à cet âge que des alimens doux & une boiſſon inſipide, afin de ne pas

troubler l'innocence de l'enfance, & de ne point bleſſer la tendreſſe de leurs parties.

Un grand inconvénient qui réſulte de l'uſage du vin & des liqueurs ſpiritueuſes dans l'enfance, c'eſt d'habituer inſenſiblement l'organe à cette eſpece de ſenſation. La boiſſon réitérée deſſeche les mammelons nerveux, & détruit toute la ſenſation du goût. L'enfant pour lors ne trouve d'agrément que dans ce qui irrite vivement ſa langue ou ſon palais, & il ſe dégoûte de tous les alimens qui ne font pas la même action ſur ſon organe. Il ſe gâte le goût, & s'accoutume à ne trouver bon & agréable, que ce qui eſt âcre & mordant. Rien n'eſt ſi commun de voir les jeunes gens élevés à boire beaucoup de vin, avoir une antipathie marquée pour le lait & les douceurs. Il n'y a perſonne qui ne ſe rappelle la

premiere impreſſion que lui a fait l'eau-de-vie. On doit avoir ſenti ſur le champ un reſſerrement de toutes les parties de l'organe du goût ; cette action eſt quelquefois ſi vive, qu'on voudroit n'avoir pas fait cette épreuve. Inſenſiblement cependant on s'y habitue, & quand on en fait un uſage fréquent, on émouſſe ſi fort ſon goût, que rien ne flatte que les liqueurs ſpiritueuſes. C'eſt ainſi que l'on vient à bout de dépraver le ſens le plus flatteur de la vie, & d'en faire l'inſtrument de ſa deſtruction.

En général cependant les enfans aiment beaucoup les ſucreries, & tous les alimens qui ont une ſaveur douce. Leur goût eſt encore trop tendre pour que les odeurs vives & piquantes puiſſent exciter en eux des ſenſations agréables. Ils ont un goût décidé pour les douceurs, parce que rien ne les affecte plus agréa-

blement. On leur voit faire la grimace, quand ils mangent de quelques ragoûts salés ou épicés, ou qu'ils boivent de quelques liqueurs spiritueuses. Ce penchant naturel qu'ils ont pour les sucreries, leur est quelquefois préjudiciable. Rien n'est plus contraire à la santé que l'usage immodéré du sucre. Il s'aigrit dans l'estomac des enfans, & devient le foyer des maladies de la peau dont ils sont couverts. Il faut avoir attention aux choses dont ils se nourrissent, ne point les vouer tout-à-fait aux alimens doux, varier de tems en tems leurs sensations, en leur faisant sentir alternativement de l'amer, de l'aigre, du salé, afin qu'ils ne contractent pas l'habitude de ne vivre que de douceurs, & d'avoir une répugnance invincible pour tous les autres alimens.

En évitant un écueil, il ne faut

pas tomber dans un autre. En cherchant à détourner le penchant naturel des enfans pour les alimens doux & pour les ſucreries, il faut prendre garde de leur faire contracter des habitudes plus pernicieuſes. On doit varier leurs alimens, leur faire éprouver alternativement toutes ſortes de ſenſations, afin d'entretenir leur goût dans l'incertitude du choix, & afin de conſerver à cet organe ſon indépendance.

Parmi les alimens auſquels on ne doit pas accoutumer les enfans, le ſel, le vinaigre, la moutarde, dont on fait ſouvent uſage dans les ragoûts, ſont ceux qui leur ſont les plus contraires. Il eſt bon qu'ils en faſſent un eſſai, mais non une habitude. Il convient qu'ils en goûtent pour apprendre à les connoître, & non pour en faire leurs délices. C'eſt peut-être le fréquent uſage d'un ali-

ment qui donne aux hommes le goût dépravé qu'ils ont pour lui. C'eſt ainſi que l'on voit des enfans aimer le vinaigre avec paſſion, & le regarder comme la plus agréable de toutes les boiſſons.

Tous les enfans ſont ſujets à des caprices. Ils ne ſont ſouvent pas plus raiſonnables dans leurs dégoûts qu'ils ne le ſont dans leurs déſirs. Ils ſe préviennent ſans aucun ſujet contre des alimens qui n'ont aucun mauvais goût, & qui ne peuvent leur faire aucun mal. Souvent ils ſe décident ſur la forme extérieure des alimens, & il les adoptent, ou les rebutent ſur les ſeules apparences. J'ai vu des enfans avoir une averſion ſinguliere pour manger des porreaux dans la ſoupe. Cette nourriture quand elle eſt cuite, eſt cependant très-ſaine, & n'a point de mauvais goût. J'en ai vu d'autres qui

avoient un dégoût marqué pour la ſoupe. Il eſt eſſentiel de rectifier ces ſortes de caprices, qui viennent moins de la part du goût, que de la part de l'imagination. Il faut combattre cette répugnance naturelle pour toutes les eſpeces de nourriture qui ne peuvent porter aucun préjudice, & vaincre l'opiniâtreté des enfans, en ne ſervant devant eux pendant quelque tems que les alimens qu'ils aiment le moins. L'eſtomac rappellera la raiſon, & rendra agréable au goût ce que celui-ci ne ſentoit auparavant qu'avec répugnance.

L'enfant ainſi plié à ne juger du goût des choſes que par les ſenſations réelles qu'il éprouve, apprendra à décider pertinemment de toutes les ſaveurs. Il fera pour lors un bon uſage de ſon organe, en le rétabliſſant dans tous ſes droits. N'étant

point guidé par ſon imagination, ou par le préjugé, il pourra regarder ſon goût comme une regle infaillible dans ſa conduite. Quand il ſentira une ſenſation déſagréable, âcre, mordante, c'eſt une leçon qu'il recevra pour fuir dans la ſuite les alimens capables de produire de pareils effets ſur ſon goût. Quand au contraire il prendra une nourriture ſaine, qui ne pourra que flatter ſon organe, il regardera le charme du plaiſir comme la preuve de ſa ſécurité. Cette regle que la nature dicte dans l'enfance, la raiſon nous engage à la ſuivre dans tout autre âge. Quand nous goûtons d'un mets que nous ne connoiſſons pas, s'il nous flatte, nous en mangeons avec plaiſir, & nous le rebutons s'il nous affecte déſagréablement. Si l'imagination n'eſt point de la partie, notre jugement eſt aſſez conforme à la nature

e l'aliment que nous avons goûté. i au contraire c'eſt l'odorat ou la ue qui nous préviennent, ou ſi c'eſt habitude ou le préjugé qui nous veuglent, notre goût ſe modele ur notre façon de penſer, & nous ous laiſſons ſéduire par de fauſſes pparences.

Dans l'état naturel, on peut regarler le goût, comme un ſens qui n'eſt oint illuſoire, & qui fait éprouver es ſenſations aſſez analogues à la ature des objets. Un enfant par onſéquent doit juger qu'un aliment eſt bon, quand il eſt gracieux, pourvu qu'il n'ait pas eu le tems de ſe âter le goût, ou d'attacher des dées fauſſes aux ſenſations qu'il exite. Ainſi ſi l'on préſente aux enans d'un côté du lait, de l'autre du in, il eſt naturel qu'ils préferent le ait au vin, puiſque le premier de es alimens flatte le goût, & produit

une ſenſation douce, & que l'autre irrite l'organe & lui occaſionne de la douleur. C'eſt un mouvement méchanique qui les conduit auſſi ſûrement, qu'il dirige la plûpart des animaux. On voit rarement un chien manger ce qui peut lui être nuiſible ; il rejette tout ce qui ne flatte point ſon goût. C'eſt pourquoi les bêtes ne ſe nourriſſent pas de tout ce que nous mangeons, à moins que leur organe n'en ſoit pas bleſſé. Il y a bien peu d'animaux qui boivent du vin, & ceux qui n'en ſont pas dégoûtés, ont été habitués dès le basâge à en faire uſage. Ils ont tous de la répugnance pour cette boiſſon, ou du moins ils n'ont pas pour lui un goût décidé. Les enfans naiſſans ſont à-peu-près dans le cas de la plûpart des animaux. La premiere fois qu'on leur préſente du vin, ils le boivent à regret. Il y en a cependant qui pa-

iſſent le déſirer avec fureur ; mais
crois que cela peut venir, ou de
: que la nourrice en boit beau-
oup, & par conſéquent que ſon
it en porte le caractere, ou de ce
ue le vin & les liqueurs fermentées
étruiſent les vers auxquels les en-
ns ſont très-ſujets.

Quoiqu'il ſoit très-naturel d'écou-
er ſon goût, & de choiſir ou d'é-
iter certains alimens ſelon le plai-
r ou la douleur qu'ils cauſent, je
rois que cette loi a des bornes, &
u'il eſt à propos de reſtreindre le
ouvoir de ce ſens. Il eſt des ali-
ens qui n'impriment point ſur la
ngue une ſenſation agréable, qui
ependant peuvent être très-ſalutai-
es. Par-là on voit de quelle impor-
ance il eſt de ne point écouter les
nfans ſur la répugnance générale
u'ils ont pour ces eſpeces de nour-
ture ; autrement ils auroient un

dégoût insurmontable, qui détruiroit tout le bon effet de ces alimens & les convertiroit en poison.

Ce que je viens de dire des alimens, peut aussi s'appliquer à quelques autres substances qui ne sont pas destinées à nous nourrir. Les racines des plantes, les écorces des arbres, les feuilles, les fruits mêmes de certaines productions végétales que l'Auteur de la nature a répandues sur la terre pour nous soulager dans nos maux & pour remédier à nos infirmités, deviendroient des secours inutiles, s'ils répugnoient absolument à notre goût. Je sçais que ces biens que nous donne la Providence, qui sont faits pour maintenir notre santé, ou pour nous garantir de la mort, ne sont pas consacrés à flatter notre sensualité. J'avouerai même qu'il en coûte pour vaincre nos premiers mouvemens,

que l'on n'y réuſſit qu'avec peine ; ais je ſuis en même tems convaincu ue ſi le goût à quelque part à notre pugnance, l'imagination en a en- ore plus.

Indépendamment des idées que ous ſommes maîtres d'attacher à os ſenſations, il y a dans les ali- ens des parties qui impriment à otre goût des ſentimens agréables u déſagréables, par la ſeule façon ont les ſens ſont affectés. Un enfant ui tette, quitte la mammelle auſſi-tôt u'il a trouvé dans le lait un mau- ais goût. Cet enfant cependant ne onnoît d'autre aliment que le lait ; & ſi malgré ſon appétit il ſçait s'en evrer, il faut qu'il ſe ſoit excité ans ſon organe quelque mouve- ent indépendant de ſa volonté, ui lui ait occaſionné un ſentiment e douleur plus fort que celui qu'il eſſent dans ſon eſtomac : ſans quoi

il oublieroit les impreſſions malfaiſantes de ſon goût, pour appaiſer les plus preſſantes qui ſeroient celles que lui cauſent ſon appétit. C'eſt-là la conduite des animaux; c'eſt auſſi celle que doit tenir naturellement l'homme naiſſant, qui ne jouit pas encore de l'exercice de ſa raiſon.

Cela poſé, le goût n'excite pas toujours des ſenſations arbitraires. Quand l'organe paroît ſouffrir, l'ame eſt réellement dans la gêne. Il n'eſt donc pas étonnant que chacun ait une averſion manifeſte pour de certaines choſes, & qu'il y ait au contraire des alimens ſur la bonté deſquels le goût de tout le monde ſe réunit. Les œufs pourris, la chair corrompue, ſont capables d'inſpirer un dégoût horrible; au lieu que le pain eſt aſſez du goût de tout le monde. Les remedes au contraire deſtinés à la Médecine, n'ont ni le

égoût de ces premieres ſubſtances, l'agrément de la derniere, & par ette raiſon, ils ne plaiſent & ne éplaiſent pas ſi généralement. On oit des enfans qui ont le goût très-n, prendre des drogues, ſans don-er des preuves d'une grande répu-nance. On en voit d'autres au ontraire, qui ſe ſerrent les dents, erment la bouche, & ſe roidiſſent ans tout le corps, quand on veut leur réſenter une médecine. Les premiers ont appris, ou par les menaces, ou par les récompenſes, à ne point s'é-outer, & à ne point attacher d'i-lées de dégoût à ces ſortes de boiſ-ons. Les autres ont eu affaire à des parens qui les ont gâtés, & cette égere averſion qu'ils avoient dans enfance, devient par la ſuite une répugnance inſurmontable.

Souvent les enfans n'attendent pas qu'ils aient goûté des remedes

pour en être rebutés. L'odeur ſeule détermine leur jugement, & ce qu'en diſent les autres acheve de les perſuader. L'ame pour lors nourrie dans cette triſte penſée, cherche à éviter ce qui l'incommode & ce qui lui nuit, & contraint le corps d'agir en conſéquence. L'imagination révoltée s'égare, & enfante dans l'ame des idées mille fois plus rebutantes que la choſe même. Le trouble de l'ame paſſe dans la machine, & les nerfs agités mettent tout le corps en convulſion. Les Médecins ne ſont que trop expoſés tous les jours à voir des perſonnes qui à l'aſpect d'un remede, d'où dépend leur ſanté ou leur vie, entrent dans des mouvemens convulſifs, qui ne peuvent être occaſionnés que par l'eſprit le plus foible, & l'imagination la plus déréglée.

On ne ſçauroit être trop attentif à rectifier

rectifier les fauſſes impreſſions que prennent les enfans. On doit tâcher de les attirer par les careſſes, ou par les récompenſes, & d'empêcher que leur goût ne devienne ſauvage ou capricieux. Il faut goûter ſoi-même des choſes auſquelles on veut les familiariſer, l'exemple eſt capable de les encourager, & peut leur ſervir d'aiguillon pour s'exciter eux-mêmes à ſe donner des armes pour ſe vaincre. En un mot, on doit employer toutes les reſſources de ſon eſprit, pour réuſſir à ramener leur goût à la raiſon. Ce ſervice eſt un des plus importans qu'on pourroit leur rendre, puiſque ces ſortes de répugnances décident quelquefois de leur vie. En outre on les mettroit à portée de juger du goût des bons alimens, par la comparaiſon qu'ils feroient avec les mauvais qu'ils auroient goûtés. Ils ſçauroient

juſqu'où va la bonté du Créateur, qui ſemble avoir caché tout ce qui étoit deſtiné pour nous nourrir ſous les attraits du plaiſir, & qui paroît avoir voulu caractériſer les ſubſtances qui pouvoient nous nuire, par les effets douloureux & ſenſibles qu'elles font ſur notre goût.

Comme les ſaveurs ſont aſſez arbitraires, les enfans ne peuvent y attacher les mêmes idées que nous, que quand nous leur avons appris à en juger. Ils ſentent mieux que nous ce qui les affecte déſagréablement, comme ils ſçavent auſſi ce qui flatte leur ſenſualité ; mais ils ignorent quel goût particulier réſide dans ce qu'ils mangent. Ils pourroient donner tout autre nom à chaque eſpece de ſenſations, & la caractériſer ſous d'autres termes. Comme tout le monde convient aſſez de ce que l'on entend par le doux, le ſalé,

mer & l'aigre, il eſt aiſé de leur nner des idées juſtes en cette par-e. Mais les nuances de chacune de s ſaveurs, les différences qui les oignent des unes pour les rappro-er des autres, ne ſont pas ſi ai-es à déterminer. Le mêlange ré-proque & diverſement combiné es parties ſalines & huileuſes des imens, qui en font l'huile eſſen-elle, varie dans chaque genre de ourriture, & ſe diverſifie juſques ns les eſpeces. Les propriétés at-chées aux alimens, ouvrent un amp vaſte à notre goût pour choi-ſes plaiſirs, mais elles jettent une ès-grande confuſion dans notre ne pour former ſes idées. On fait rement une comparaiſon exacte es différens goûts des alimens, ra-ement on les démêle avec préci-on, & peu de gens ont le talent de s ranger dans leur claſſe avec juſ-

teſſe. On eſt obligé de dire que tel aliment reſſemble à tel autre, qu'il en a la ſaveur. C'eſt ce qui rend les goûts ſi variés, & les hommes ſi partagés dans le choix de leur nourriture.

Une regle aſſez ſûre qu'ont les hommes pour ſe conduire & ſe guider dans leur goût, c'eſt d'examiner ſi les alimens qu'ils ont dans leur bouche ont un mêlange à-peu-près proportionnel de parties, & ſi la ſaveur qui en réſulte eſt douce, égale & temperée. Si au contraire ils ſentent au palais ou à la langue un développement ſubit de parties vives & mordantes, ils peuvent s'en rapporter aux effets de leurs ſenſations. Tant que le mucilage des alimens n'eſt point trop altéré, qu'il n'a pas ſubi une trop grande préparation, le mêlange & la combinaiſon des parties ſe fai

aſſez proportionnellement ; mais quand les alimens ont paſſé par toutes ſortes de préparations, les parties qui reſtent ſont âcres & irritantes. Il en eſt de même quand ce mucilage eſt trop groſſier, trop terreux, que la fermentation ou le mouvement inteſtin des parties n'ont point encore développé les ſels, & marié les huiles avec la terre, & la terre avec les huiles ; les parties ſont chacune dans leur place, & exercent ſur l'organe qui les diſſout, un pouvoir abſolu. La plûpart des racines, des écorces, & certains fruits produiſent ces ſortes d'effets ; c'eſt pourquoi on a raiſon de n'en pas faire ſa nourriture & de ſuivre entiérement les avis de ſon propre goût. Mais quand les alimens offrent à la langue une ſaveur douce, tempérée, que les huiles, les ſels, la terre y paroiſſent combinés

en égale proportion, on peut pour lors juger que l'on ne court aucun riſque d'en faire uſage. Ce que je conſeille dans la décompoſition des alimens ſimples, ſe pratique tous les jours dans les ragoûts, dans les viandes apprêtées. Si tous les ingrédiens en ſont mêlés avec juſteſſe, ils plaiſent ; ſi au contraire le ſel, le poivre ou les épices y dominent, ils perdent beaucoup de leur agrément. On peut donc conclure que tout ce qui déplaît au goût dans l'état naturel, & qui l'irrite, eſt nuiſible au corps, & que tout ce qui le flatte eſt en général ſalutaire.

Pour ſe convaincre de ce que je dis, jettons un coup d'œil ſur les différens alimens que l'on nous ſert, plutôt pour exciter notre ſenſualité, que pour fortifier notre corps. Le caffé eſt d'un uſage ſi général, que l'on en fait un abus formel. Il en

coûte à tous les enfans pour s'y habituer ; & quand ils commencent à en boire, ils y mettent une ſi grande quantité de ſucre, qu'ils en détruiſent ou qu'ils en maſquent l'amertume. Quel eſt l'homme qui pourroit s'habituer à boire des ratafiats, ſi on n'avoit trouvé l'art de les tempérer avec le jus des fruits & le ſucre ? Reſſentiroit-on en les goûtant le même plaiſir, & le même bien en les buvant ? C'eſt pourtant de l'eau-de-vie, ou de l'eſprit de vin ; mais ces liqueurs ſont fixées par les parties mucilagineuſes des fruits & du ſucre, qui les empêchent d'irriter notre goût, & qui produiſent cette heureuſe combinaiſon qui flatte le palais, ſans enflammer le corps. En effet le mucilage des fruits empâte les eſprits des liqueurs & amortit leurs effets, de même que le ſucre en ſe décompo-

ſant & en ſe mariant avec le caffé, enchaîne ſon amertume, & le rend moins échauffant ; ces parties diverſement arrangées & mêlées avec art, ſe détruiſent mutuellement & reparoiſſent dans nos corps ſous la forme d'un mucilage qui ne produit pas de ſi mauvais effets.

On ne doit donc plus être étonné, ſi tout ce qui flatte notre goût dans l'état de ſanté, n'eſt point ſujet ordinairement à nous incommoder, & ſi tout ce que nous mangeons avec répugnance, nous expoſe preſque toujours à quelque fâcheux accident. Les alimens qui ſont de notre goût, ſont préciſément de celui de la nature. L'eſtomac fait aiſément les frais de la digeſtion, quand on lui donne un mets qu'il déſire. A moins que nous ne ſoyons dans un état de maladie, ou à moins que nous n'ayons l'organe du goût vicié

ou émouſſé, tout ce qui nous flatte eſt tout ce qui nous convient, puiſque le plaiſir que nous reſſentons dans cette ſenſation, ne vient que de ce que les parties de l'aliment que nous mangeons ſont bien combinées, & qu'elles ont le dégré néceſſaire de préparation pour nous nourrir, & pour ne pas fatiguer l'eſtomac & nos forces.

Pour pouvoir décider ſainement de ce dégré de juſteſſe & de préciſion dans le mêlange des alimens, il eſt néceſſaire d'abord d'avoir l'organe du goût bien conformé. Un défaut naturel, une maladie, un accident, qui ont altéré, mutilé ou détruit les inſtrumens du goût, lui ôtent en même tems toute ſa fineſſe & ſa délicateſſe. Quoique M. de Juſſieu l'aîné ait communiqué à l'Académie une obſervation très-intéreſſante, au ſujet d'une fille née ſans

avoir de langue, & qui cependant jugeoit des saveurs, il est à présumer que si elle n'avoit pas totalement perdu l'usage de ce sens, elle n'en avoit pas du moins la bonté. Comme l'Anatomie a découvert des mammelons nerveux, tant sur la langue que dans le palais, dans la partie intérieure des joues & dans le fond de la bouche, il paroît que toutes ces parties concourent plus ou moins à la perfection du goût. Cependant il est certain que la langue possede cette sensation à un dégré supérieur. Il ne faut, pour en être persuadé, qu'en juger par sa forme, sa situation, & par la quantité des mammelons qui la recouvrent.

Les enfans en naissant sont pour la plûpart gênés dans le mouvement de leur langue. Quelques-uns viennent au monde avec une petite production membraneuse qui s'attache

au-deſſous de la langue trop près de ſon extrémité, ou qui n'eſt pas aſſez longue pour donner le jeu néceſſaire à ce muſcle. On appelle cette eſpece de vice de conformation, le filet. Il n'eſt pas douteux que, ſi l'on ne remédioit à cet inconvénient, l'organe du goût en ſeroit notablement affoibli. La langue retenue par ce ligament, ne pourroit ſortir au dehors pour ſervir d'appui au bout de la mammelle, & pour faciliter à l'enfant la ſuction, ou ſe reporter en dedans pour favoriſer la déglutition. En outre il lui ſeroit impoſſible de ramaſſer les alimens, de les pouſſer contre les joues, contre le palais, & par-là d'augmenter les effets de la ſenſation du goût. D'un autre côté embarraſſée dans ſes liens, elle ne pourroit pas ſaiſir les alimens par toutes les faces, pour en découvrir plutôt les

propriétés. Si l'on conſidere le méchaniſme dont ſe ſert la langue pour mieux s'aſſurer du goût des alimens, on voit qu'elle ſe creuſe pour les embraſſer, qu'elle ſe partage pour les raſſembler, qu'elle ſe plie & ſe recourbe pour les connoître de toutes les façons; ſes mammelons ſont autant de petites mains répandues par-tout, faites pour s'ajuſter ſur les différentes faces des parties ſavoureuſes. Ce ſont autant de furets qui tiennent en arrêt les ſels & les huiles des alimens, pour découvrir plus ſûrement leurs véritables ſaveurs.

Si la langue, dont les uſages & le jeu ſont ſi utiles à la formation du goût, ſe trouve fixée dans la bouche & qu'elle ſoit immobile, il eſt certain que le goût en ſera moins délicat. Qui eſt-ce qui ſçait juſqu'où peuvent s'étendre les effets

que produit ce défaut ? Quoi qu'il en ſoit, il eſt très-important de couper le filet aux enfans, quand il n'eſt pas bien conformé. Il faut s'en rapporter à un Chirurgien adroit & intelligent, qui ſçache ménager les vaiſſeaux & les nerfs de la langue, & ne ſéparer que ce qu'il faut pour lui donner de l'aiſance & de la liberté. Il faut que les parens ſe donnent de garde de le faire eux-mêmes, ou de confier ce ſoin aux nourrices. Cela eſt ſujet à des inconvéniens qui ſont moins fréquens entre les mains des gens inſtruits.

Les accidens qui peuvent arriver à la langue, donnent autant d'atteintes au goût, & concourent à diminuer la ſenſibilité de l'organe. S'il ſe forme dans la langue une inflammation qui tourne en ſuppuration ou en gangrene, des deux côtés il y a tout lieu de craindre pour le

ſentiment & pour le goût. On ſçait par les obſervations, qu'il eſt arrivé que la langue s'eſt abſcédée en total ou en partie, ou qu'elle a été détruite par la mortification. Quand on a eu le malheur d'éprouver ces accidens, on ne peut pas eſpérer d'avoir le goût fin & de diſtinguer parfaitement les ſaveurs. Un ulcere produit par quelque virus, ou vénérien ou cancéreux, eſt à-peu-près auſſi préjudiciable. Quand il s'établit un ulcere à la langue, les mammelons ſont imbus d'une lymphe purulente, qui affoiblit, altere, ou détruit leur ſentiment, & qui attaque leur conformation.

Le palais eſt à-peu-près dans le même cas que la langue, & tout l'intérieur de la bouche. On ſort rarement de l'effet des grands remedes, ſans avoir le goût dépravé. Tout ce qui eſt capable d'altérer la

texture des mammelons nerveux, peut dépraver le goût: l'uſage de l'eau trop chaude ou trop froide eſt très-nuiſible au goût. Le chaud & le froid exceſſif par des effets oppoſés, nuiſent à cette eſpece de ſenſation. La trop grande chaleur brûle les mammelons nerveux, & les rend trop ſenſibles; l'eau trop froide les condenſe, & maſque toute leur vertu. On doit également ſe méfier des ſubſtances âcres, mordantes qui ſont les poiſons du corps, & les deſtructeurs du goût. A l'égard des maladies qui portent tout leur effet ſur les différentes parties de la bouche, ou de celles qui attaquent les liquides, qui peuvent nuire à la bonté de ce ſens, c'eſt aux Médecins qui les connoiſſent à les traiter & à prévenir ou détourner leurs inconvéniens.

Quand on aura pris tous les ſoins

néceſſaires pour cultiver, rectifier, améliorer l'organe du goût des enfans ; quand on leur aura appris à juger ſainement des ſaveurs, à ne point écouter leurs caprices, à attacher toujours des idées juſtes à leurs ſenſations, il eſt conſtant que l'on pouſſera ce ſens à toute ſa force, & que l'homme parviendra à être moins capricieux dans ſes déſirs, & plus certain dans ſes jugemens.

CHAPITRE IV.

De l'Odorat.

LA nature a placé l'odorat dans la partie de la tête, qui eſt la plus extérieure & la plus expoſée au choc des particules odorantes. C'eſt un miniſtre fidéle à qui rien n'échappe, un guide vigilant qui s'inſtruit du danger. Il concourt à

augmenter les plaiſirs du goût, ſans chercher à les partager. Souvent il le prévient, ou il le raſſure dans ſes jugemens : ſouvent il le détourne, ou il l'approuve dans ſes caprices. Il veille par-tout à ſa ſécurité, comme le goût travaille pour la nôtre. Par l'un nous ſentons les alimens avant de les goûter ; par l'autre, nous les goûtons avant de ſentir leurs effets. L'odorat n'eſt, à proprement parler, qu'un ſens auxiliaire du goût ; & ſi nous prenons avec confiance tout ce qui eſt approuvé par notre bouche, c'eſt ſur-tout quand l'odorat lui a ſervi d'avant-goût.

Il y a une très-grande liaiſon entre ces deux ſens. Cependant l'odorat eſt une eſpece de toucher plus fin, & qui a des facultés plus étendues. Il ſemble par cette raiſon qu'il a ſes plaiſirs ſéparés, & qu'il a des déſagrémens que le goût ne partage

point avec lui. La plûpart des odeurs affectent notre nez, & ne ſe font pas ſentir au goût. Il eſt peu d'alimens qu'on mange, auxquels l'odorat ne participe. Ce ſentiment eſt quelquefois ſi vif, qu'on le trouve inſupportable. Tout le monde connoît l'effet de la moutarde, & les vives impreſſions qu'elle fait ſur l'odorat. Quand on boit du vin de Champagne, on ſçait que ſi l'on trouve du plaiſir à l'avaler, on n'en trouve gueres à en ſentir les rapports. Ainſi quoique l'odorat ne paroiſſe avoir été formé que comme un ſupplément du goût, il a cependant des loix ſéparées, des ſenſations diſtinctes, qui ne ſe confondent point avec celles de la bouche.

Auſſi-tôt que l'enfant voit le jour, il éternue. A peine reſpire-t-il, la douleur que l'air lui cauſe, met tous les muſcles en convulſion;

& ce qui fait le principe de ſon mal, fait auſſi celui de ſa vie. Avec ce ſeul aiguillon occaſionné par l'effet de l'air ſur les nerfs de l'odorat, la machine ſe ſouleve, & par ſes efforts elle met en jeu tout le méchaniſme de la reſpiration. Ce que l'enfant reſſent en naiſſant, nous l'éprouvons tous les jours. S'il nous arrive de ſortir d'une atmoſphere échauffée, pour entrer ſubitement dans un air froid, ſur le champ nous ſentons une vive impreſſion qui nous contraint d'éternuer. L'enfant qui naît, ſort d'une température égale, d'un lieu chaud, pour habiter dans un climat plus froid; auſſi éprouve-t-il les effets douloureux de l'alternative. C'eſt ainſi que l'Auteur de la nature a attaché à la vivacité de l'air la fonction & le pouvoir de faire reſpirer tout ce qui eſt animé.

Il ne paroît pas que l'enfant faſſe un grand uſage de ſon odorat dans les premiers tems de ſa vie ; ce n'eſt pas par inſenſibilité, puiſque l'air y produit des effets ſi marqués, ſans être chargé de corpuſcules irritans. On ne doit donc ſe prendre de cette indifférence des enfans pour toutes les odeurs, qu'à l'ame qui n'a point encore appris à les diſtinguer. En effet, on a beau préſenter au nouveau-né les fleurs les plus agréables, les parfums les plus ſuaves, il les reçoit, ſans marquer de plaiſir, ni de répugnance. Les mauvaiſes odeurs ne l'affectent pas davantage ; & à moins qu'elles ne ſoient d'une nature propre à bleſſer la texture de ſes organes, ou à lui occaſionner de vives douleurs, il y paroît inſenſible. S'il ſe remue pour les écarter de lui, ou pour tâcher de s'en éloigner, ces mouvemens partent moins

de ſa volonté, que de la machine.

Comme l'aliment que la nature deſtine aux enfans, eſt le même partout; qu'on ne doit jamais le changer dans les commencemens de la vie, il étoit inutile que l'odorat fût auſſi parfait en naiſſant, qu'il le devient par la ſuite. Ce ſens paroît enſeveli dans l'oubli, & ne donne aucune preuve de ſon utilité. Les animaux même qui ſe ſervent de leur nez pour guide pendant toute leur vie, n'en font aucun uſage en naiſſant.

Auſſi-tôt que ce ſens eſt développé, qu'il commence à exciter dans l'ame des ſenſations, il faut avoir l'attention de veiller à la conduite des enfans, & chercher à rectifier leurs idées; autrement ils ſe forment des phantaiſies & des répugnances qui leur font trouver des attraits, ou des déſagrémens

chimériques dans des odeurs qui doivent faire naître des impreſſions oppoſées. L'ame n'ayant point encore été affectée par toutes ſortes d'odeurs, s'habitue aux premieres que l'odorat lui fait ſentir, & elle conçoit une répugnance très-grande pour toutes les autres ; c'eſt pourquoi il eſt important de ne faire ſentir aux enfans que des odeurs agréables & toujours variées. C'eſt peut-être ce premier moment qui décide des préjugés & des antipathies que l'on a pour certaines odeurs pendant le reſte de ſa vie. On ſçait combien l'on eſt bizarre en cette partie, & combien ſouvent ces ſortes de phantaiſies ſont préjudiciables à la ſanté.

Il eſt bien difficile de ſe repréſenter ce que les enfans peuvent penſer dans ces tems de ténébres, & de juger des idées qu'ils attachent aux

hoſes. Cependant il eſt probable u'il y a des odeurs qui les affectent éſagréablement, comme il y en a ui ne leur font éprouver que des enſations agréables. Si l'homme toit obligé, ainſi que les animaux, le chercher ſa nourriture, & de 'avoir d'autre conſeil que ſon nez ; e ſoin ſeroit encore plus intéreſſant our lui, puiſqu'il ſeroit néceſſaire u'il mangeât des alimens qui flat-eroient le plus ſon odorat. Mais eureuſement la nature ne nous a oint totalement réduits à cette loi énible, & l'odorat ſert à nos plai-irs, ſans nous contraindre à des pei-nes.

Il eſt très-avantageux de ne point atiguer, ou trop exercer ce ſens ans le premier tems de la vie. Le epos ne peut que le rendre plus arfait. Par ce moyen, on donne la iberté aux houppes nerveuſes de ſe

former, d'acquérir une force nouvelle, & à l'intérieur du nez le tems d'achever ſa conformation. La membrane pituitaire qui eſt le ſiége de cette ſenſation, ſe délie, ſe dégage des matieres épaiſſes & viſqueuſes dont elle étoit chargée ; elle ſe ſeche, les nerfs s'étendent, & la ſenſibilité ſe manifeſte avec plus d'avantage. Si au contraire on veut tirer parti de l'odorat, avant qu'il ſoit venu à ſa maturité ; ſi on veut le faire travailler, avant qu'il ait acquis ſes forces, on court riſque d'en perdre toute la délicateſſe. Rien n'eſt plus pernicieux aux enfans que l'uſage fréquent des odeurs ſpiritueuſes, qui endurciſſent les houppes nerveuſes & alterent la bonté de cette ſenſation.

Toutes les perſonnes qui font un uſage peu meſuré des odeurs, ont ordinairement l'odorat émouſſé,

ou

ou deviennent tout-à-fait insensibles par cet organe. Les enfans élevés dans la grandeur & l'opulence, & qui naissent au milieu des fleurs qui éclosent autour de leur berceau, ou des parfums qu'on y répand, s'habituent à ces odeurs fortes, & ne sont plus affectés de celles qui leur font des impressions moins vives. Les animaux qui jouissent d'un odorat très-délicat, le ménagent beaucoup mieux que nous. Si les chiens ont les parties de l'organe de l'odorat mieux conformées que nous, il n'est pas surprenant qu'ils aient ce sens parfait, & qu'ils aient le nez plus délicat ; mais je crois que la façon dont ils ménagent ce sens, contribue beaucoup à leur faire atteindre à cette supériorité qu'ils ont sur nous en cette partie : on voit des exemples de gens qui sont parvenus à perfectionner

leur odorat par les ſoins qu'ils ont apportés à le conſerver, quelques-uns même l'ont pouſſé à un dégré incroyable de fineſſe.

Pour prouver combien la familiarité que l'on contracte avec les odeurs fortes eſt contraire à l'odorat, il ſuffit de jetter les yeux ſur les phénomenes ordinaires que l'occaſion nous préſente. Rien n'eſt plus capable de réveiller les forces languiſſantes, qu'une odeur forte & ſpiritueuſe. Il eſt peu de perſonnes qui n'en aient éprouvé de très-bons effets : cependant quand on eſt habitué à s'en ſervir par ſenſualité, elles profitent moins dans la néceſſité. Moins on s'eſt accoutumé aux odeurs dès l'enfance, plus elles font de bien dans le beſoin. L'organe étant moins émouſſé par la ſenſation habituelle des odeurs fortes, il eſt plus ſenſible aux impreſſions qu'on

lui fait éprouver. Les Sauvages de l'Amérique & la plûpart des habitans de l'Afrique ont l'odorat très-fin, parce qu'ils ne font aucun cas des odeurs, & qu'ils en font très-peu d'uſage. Les Turcs, les Italiens, les François, perdent preſque tous les avantages de ce ſens, par la façon dont ils en abuſent.

Quoique nous nous ſentions du goût pour les ſubſtances qui répandent une bonne odeur, il ne faut pas toujours croire aveuglément ce que l'odorat nous conſeille. Les odeurs ſpiritueuſes flattent beaucoup quand on les reſpire, mais elles font beaucoup de mal à la langue, & produiſent ſur le goût une ſenſation déſagréable. L'odorat eſt un ſens plus élevé que le goût, & par conſéquent plus trompeur. Quand un enfant ſent pour la premiere fois quelques eaux parfumées, comme l'eau

de méliſſe ou l'eau ſans-pareille, il eſt preſque toujours la dupe de ſon odorat. Son premier mouvement eſt de goûter de cette eau, qui lui a paru ſi agréable par ſon odeur. L'impreſſion qu'elle lui fait ſur la langue, lui prouve qu'il s'eſt trompé, & que tout ce qui plaît au nez, n'eſt pas toujours ami de la bouche. Il en eſt de même de certains mets apprêtés. Quand on les ſent, l'odeur en eſt admirable, & prévient en leur faveur; quand on le goûte, on les trouve déteſtables. Les parties les plus flatteuſes de ces ſortes de ragoûts s'exhalent, parce qu'elles ſont les plus ſubtiles; & les plus déſagréables reſtent enchaînées dans les fibres de la viande, parce qu'elles ſont les plus groſſieres. Par ce moyen, un aliment eſt ſouvent très-mauvais au goût, & très-agréable à l'odorat.

Quand on fait bouillir les ſubſtances aromatiques, on s'expoſe à ces ſortes de déſagrémens. La partie la plus vive & la plus ſuave s'exhale, & il ne reſte que celles qui ſont âcres ou ameres. Notre odorat eſt donc ſujet à nous tromper. Il faut en ce cas réfléchir ſur ſes jugemens. On apprendra à corriger ſes idées, en les raportant au goût qui eſt une eſpece de toucher, & qui par conſéquent eſt moins illuſoire. Il faut par cette raiſon laiſſer la liberté aux enfans de goûter un peu de tout, afin de leur apprendre à porter un jugement ſain ſur les odeurs, ou du moins à reſter dans le doute, juſqu'à ce que le goût les tire de leur erreur.

Si les différens goûts des alimens ſont difficiles à déterminer, les odeurs le ſont encore plus. On ſçait à-peu-près ce que l'on entend quand on parle d'amer, ou de ſalé; ce ſont des dé-

nominations primitives auxquelles on rapporte toutes les nuances des ſaveurs. Il n'en eſt pas de même de l'odorat. On convient qu'une telle fleur ſent la violette, que telle autre ſent la roſe ; mais on ignore à quelles eſpeces d'odeurs générales on doit les rapporter. C'eſt pourquoi il eſt bien plus difficile de fixer l'eſprit des enfans ſur les odeurs, & de les conduire avec des principes ſûrs, puiſqu'elles ſont bien moins caractériſées que les ſaveurs. On juge par comparaiſon, & par conſéquent quelquefois on porte des jugemens très-faux.

C'eſt préciſément cette difficulté qui rend les odeurs ſi arbitraires, & qui fait que l'on convient ſi peu de leur nature. On ſe contente d'en décider ſur une comparaiſon ſouvent très-légere. Auſſi, excepté ſur quelques odeurs bien connues, on trou-

ve peu de gens qui s'accordent exactement. En général nous cherchons à rapporter l'odeur qui nous eſt inconnue à celle que nous connoiſſons le mieux : nous diſons que telle choſe a une odeur de citron, quand elle ſent la méliſſe, & nous ſommes portés à croire que toutes les eſpeces de menthe ſentent le baume. Au reſte le plus ou moins d'exactitude dans notre déciſion vient de la nature de notre organe, de l'examen plus ou moins fidéle que nous faiſons des objets, & de la juſteſſe plus ou moins grande des idées que nous y avons attachées dès l'enfance. Ce ſont ces trois qualités réunies qui concourent à former l'odorat, & à lui donner plus de perfection.

Comme les objets n'ont rien de relatif avec les effets qu'ils font ſur nos ſens, & que ce que nous ſentons eſt en nous, & non point en eux,

il eſt impoſſible d'avoir des idées parfaitement juſtes de la nature des choſes. Mais il ſuffit de pouvoir s'accorder en cette partie avec le plus grand nombre, & d'avoir les mêmes idées de convenance. Il faut qu'on puiſſe dire : ceci ſent l'acide, ceci a une odeur d'akali volatil, ou cela ſent l'aromate. L'un eſt le propre de la fermentation, l'autre de la putréfaction ; le troiſieme eſt une combinaiſon intermédiaire : voilà les termes fixes des ſubſtances animales & végétales. Toutes les odeurs approchent d'une de ces odeurs primitives, puiſqu'il eſt néceſſaire que les matieres tirées du regne végétal & du regne animal, paſſent par tous les différens dégrés d'altération qui ſe trouvent entre la fermentation acide, & la fermentation putride.

Toutes les ſubſtances végétales ont toujours une odeur acide, ou

celle de l'huile eſſentielle qu'elles exhalent, parce que l'acide ſe trouve uni avec d'autres principes, & qu'il acquiert des vertus différentes.

L'acide vitriolique combiné avec le phlogiſtique quand on le brûle, exhale une odeur de ſoufre qu'il n'avoit pas avant ſa réunion. L'acide nîtreux ſéparé de ſa baſe par l'acide vitriolique, s'éleve par l'action du feu en vapeurs rougeâtres très-vives, très-pénétrantes, & qui répandent une odeur déſagréable qui lui eſt toute nouvelle. Cependant quoique le ſoufre brûlé & l'eau forte aient des odeurs particulieres, en les décompoſant, on ſent l'acide qui domine & qui ſert de regle pour placer ces odeurs dans leur claſſe. Si l'on fait une combinaiſon de l'acide du ſel marin avec le phlogiſtique urineux, il ſe forme un nouveau ſoufre qui

donne une odeur mixte. Pour lors l'odorat fait naître une double odeur, une ſenſation oppoſée de l'acide du ſel marin, & de l'alkali volatil de l'urine.

Quand on marie les ſels alkali fixes ou volatils avec les acides, ils perdent réciproquement leurs odeurs & deviennent neutres, parce que cette nouvelle combinaiſon enchaîne les particules odorantes, & détruit leur impreſſion naturelle.

On peut donc regarder l'alkali volatil & l'acide comme les points capitaux, où l'on doit réduire toutes les odeurs. La différente combinaiſon de ces mêmes principes avec les ſels, le mucilage, les huiles, la terre forment toutes les nuances des odeurs & la variété prodigieuſe de nos ſenſations. Nous pouvons donc décider plus aiſément des

odeurs, en les décompoſant & en les ramenant à leurs premiers principes. Toutes les liqueurs fermentées ont une odeur acide, & les liqueurs ſpiritueuſes exhalent un parfum mêlé d'un acide & de l'huile eſſentielle de la plante dont elles ſont chargées. On ſçait que toutes les fleurs ſentent à-peu-près comme un acide végétal uni à une huile eſſentielle. Toutes les productions animales dans l'état naturelle n'ont point une odeur d'alkali volatil ; mais quand on les brûle, elles le ſentent ; ce que l'on éprouve aiſément, en les approchant de ſon odorat. Ainſi quand quelqu'un ſçaura diſtinguer les vrais caracteres des ſubſtances de ces deux regnes, il jugera plus aiſément des odeurs.

Quoiqu'il paroiſſe très-difficile d'inſtruire les enfans de ces principes, & de les accoutumer à faire

ces ſortes d'expériences, on en voit cependant tous les jours qui s'y forment ſans beaucoup de peine. Ils apprennent qu'en général les alimens tirés du ſein de la terre, ont des odeurs plus douces, plus agréables, & qu'ils peuvent s'y fier avec plus de ſécurité ; ils voient au contraire que les odeurs animales ſont preſque toutes malfaiſantes. On voit la jeuneſſe courir aux fleurs, chercher à les ſentir, & en faire ſes délices ; & s'il y a des gens qui trouvent de l'attrait dans les odeurs des matieres animales, c'eſt la mode qui les conduit, ou le préjugé qui les aveugle. La roſe, la violette plaiſent, & le muſc n'eſt flatteur que par caprice.

On peut donc ſans effort décompoſer toutes les odeurs, & l'odorat ſuffit pour en faire l'analyſe. Quand on ſent une odeur douce, agréable,

on peut conclure que c'eſt un acide uni à une huile eſſentielle. L'huile enchaîne les parties de l'acide, & chargée du ſel eſſentiel des plantes qu'elle empâte, elle chatouille notre organe ſans l'irriter, elle le flatte ſans l'altérer. Ainſi toutes les fois que l'on ſent une odeur douce, on peut porter à-peu-près le même jugement, que quand un aliment eſt doux au goût. D'un côté c'eſt le mucilage qui n'eſt que légérement altéré, & qui n'a ſubi d'autre préparation que celle qui lui eſt néceſſaire pour le bien combiner avec les autres principes : de l'autre part, c'eſt une huile douce qui ſeroit encore vierge, ſi elle n'étoit unie aux ſels eſſentiels des plantes qui l'ont formée. Tant que cette huile ne paſſe point par d'autre préparation, elle eſt ſuave, & ne peut que flatter l'odorat. On peut donc croire avec

raiſon, que les huiles eſſentielles qui répandent une odeur agréable, ſont le produit du regne végétal. C'eſt donc aux racines, aux feuilles, aux fleurs, & aux fruits que l'on doit rapporter toutes les odeurs douces & gracieuſes. Quand cette huile a ſouffert de longues altérations, elle devient âcre, & contracte une odeur forte & défagréable. Telle eſt la différence qui ſe trouve entre le camphre, qui n'eſt qu'une huile eſſentielle concrete par l'entrave d'un acide, & les huiles empyreumatiques qui ont éprouvé toute la violence du feu. Les huiles eſſentielles des plantes exhalent ordinairement un parfum gracieux, une odeur d'ambroſie. Les huiles empyreumatiques ne répandent qu'une vapeur fœtide & défagréable. Les unes & les autres ſont des productions végétales qui s'éloignent plus ou moins

de leur nature, selon les différens dégrés d'altération qu'elles ont éprouvées. Les huiles animales que l'on retire par la distillation des corps des animaux sont très-fœtides : aussi sont-elles les derniers produits de leur altération. Elles ont une odeur d'alkali volatil, qui est le terme sûr de la décomposition des corps.

Il me paroît facile par le moyen de ces principes que je viens d'établir, de reconnoître les odeurs & d'en porter un bon jugement. Tout ce qui flatte notre odorat doit être le produit des végétaux, tels que la terre les fait naître. Tout ce qui l'irrite & lui cause des sensations désagréables est de nature animale, ou du moins s'en approche, & semble tenir le milieu entre l'animal & le végétal ; ainsi toutes les fois que l'on sent quelques odeurs, il ne s'agit plus que de les extraire & de les ra-

mener à ces points fixes. Quand on les aura placées dans leur classe, il sera plus aisé de les réduire à leur genre, & d'en caractériser les especes. Il est vrai que pour y réussir, il faut en faire un examen réfléchi jusqu'à ce qu'on ait eu assez d'habitude pour ne pas s'y tromper d'abord, ou assez de délicatesse dans l'organe pour les bien reconnoître.

Afin de faire avec discernement l'application des regles que je viens de donner pour bien simplifier les odeurs, il faut nécessairement avoir un organe bien conformé. Un défaut dans les instrumens de l'odorat altere la sensation, & par conséquent fait varier les idées. Un accident, une chute, une contusion peuvent déranger les parties de l'organe & le rendre vicieux. La membrane pituitaire qui se répand

ſur l'intérieur du nez, & qui tapiſſe les cornets oſſeux que la nature y a pratiqués, eſt ſujette à bien des changemens par les maladies qu'elle éprouve, & par les caprices auxquels on l'expoſe. Les animaux ſont plus à l'abri que nous des accidens qui ſe font ſentir ſur cette partie. Leur vie ſobre, & accoutumée à tout les en préſerve. Comme ce ſens eſt celui qui veille le plus à leur conſervation, ils le ménagent avec ſoin. Les hommes au contraire s'en amuſent, l'alterent, en abuſent; & au lieu d'en jouir comme d'un ſens utile, ils le regardent comme un nouveau ſupplément à leur plaiſir.

Quand les enfans commencent à grandir, ils contractent ordinairement une habitude qui leur eſt fort contraire. Ils ont preſque toujours les doigts dans le nez. Le frottement continuel des doigts, contre les

mammelons nerveux de la membrane pituitaire, altere leur texture & diminue leur ſenſibilité. Ce ſont ordinairement les enfans ſujets aux vers, ou aux acides qui ont ce penchant naturel. Les acides ou les vers portent leurs effets ſur les nerfs de la membrane pituitaire, & occaſionnent dans cette partie un chatouillement, une démangeaiſon inſupportable. On ne ſçauroit cependant être trop attentif à corriger les enfans de ces mauvaiſes habitudes qui tendent à détruire la délicateſſe de l'odorat, & à le rendre moins ſenſible.

Dans l'état de ſanté, il ſe ſépare dans les glandes naſales une humeur lymphatique qui ſert à lubréfier la membrane pituitaire, & à maintenir les nerfs dans un état convenable de ſenſibilité. Quand la ſource de cette lymphe ſe tarit, ou qu'elle

devient trop conſidérable, l'odorat eſt expoſé à perdre ſon ſentiment, ou du moins à éprouver de grandes altérations. Une abondance de ſéroſité relâche les houppes nerveuſes, & les fait tomber dans un état d'atonie qui les rend inſenſibles. La trop grande ſéchereſſe tend trop les nerfs, rend la membrane pituitaire trop irritable, ſans favoriſer les mammelons nerveux dans leurs actions. Les corps odorans qui ſont portés ſur l'organe, n'y trouvant point d'humidité, ne peuvent s'y diſſoudre, pour manifeſter leurs propriétés. Ils irritent l'odorat, ſans lui faire éprouver d'autre ſenſation que celle de la douleur.

Les perſonnes qui ſont dans l'uſage de mâcher du tabac, ou quelque ſubſtance âcre & propre à faire couler la ſalive, ſont ordinairement ſujettes à cette ſéchereſſe. Ceux qui

ſe ſont habitués à cracher beaucoup, ou qui ſont forcés de rendre beaucoup de pituite, deſſechent les mammelons nerveux du nez, & par-là diminuent la bonté de leur odorat. Ces ſortes d'habitudes ſont pernicieuſes à la jeuneſſe. Il faut avoir grand ſoin de les empêcher de prendre racine, autrement elles acquierent des droits plus forts que la nature. Les chiens qui ſont de tous les animaux domeſtiques ceux qui ont l'odorat le plus fin, ont preſque toujours le bout du nez humide; quand il ne l'eſt pas, ils ſentent beaucoup moins : c'eſt une preuve qu'ils ſont malades, & que cet organe ſe reſſent du trouble de toute la machine. Il n'y a perſonne qui n'ait éprouvé que l'on a l'odorat plus délicat dans un tems humide, que quand il fait ſec, pendant l'hyver, que pendant l'été; quand on

ſort du lit, que quand on eſt prêt à y rentrer. Toute la différence de la ſenſation vient de l'état différent de l'organe.

Quoique la ſéchereſſe ſoit contraire à l'odorat, & que l'on doive empêcher que les enfans ne contractent des habitudes propres à lui donner naiſſance, on ne doit pas moins craindre la trop grande humidité. Quand il ſe fait une dérivation trop conſidérable d'humeurs vers la membrane pituitaire, on eſt preſque toujours expoſé à perdre l'odorat. Le moindre rhume de tête qui nous arrive, nous ôte la faculté de ſentir les odeurs, ſur-tout lorſqu'il prend ſon cours par le nez. La fluxion pour lors ſe porte ſur la membrane pituitaire, la gonfle, relâche les nerfs, détruit le reſſort des houppes nerveuſes, & emportant ſon effet ſur les parties qui forment le ſiége de l'[illegible] elle abolit entiérement

cette ſenſation. C'eſt ce que l'on éprouve tous les jours. On voit par cette triſte ſujettion, combien on devroit avoir attention, comme je l'ai déja dit, d'accoutumer les enfans à ſupporter le froid & le chaud, & à ſe familiariſer avec les ſaiſons. Si l'on avoit pris ce ſoin, on ne ſeroit pas expoſé à perdre à chaque inſtant l'uſage des ſens. Il y a des rhumes ſi forts, qu'ils alterent cet organe pour toujours, ou qu'ils en diminuent ſenſiblement la vertu. On voit ſouvent des jeunes gens qui avoient un ſentiment très-fin, le nez très-délicat, ne pouvoir plus faire aucun uſage de ce ſens, pour avoir eſſuyé un rhume qui avoit dérangé toute la texture des parties de leur organe. Ces ſortes de perſonnes ordinairement ſe mouchent beaucoup, & rendent une quantité conſidérable de ſéroſité par le nez. Pour leur rendre l'odorat, il faut tâcher de

détourner ces ſortes d'humeurs, avec tous les moyens que conſeille la médecine.

Quand on a le bonheur d'échapper aux injures des ſaiſons, & que l'odorat n'en eſt point affecté, il faut éviter ſcrupuleuſement toutes les odeurs propres à irriter la membrane pituitaire, & capables de la violenter. On ne doit par conſéquent jamais ſe ſervir des odeurs fortes, des eſſences muſquées, ambrées, & généralement de tout ce qui peut affecter trop vivement l'organe. Les gens qui ſe parfument d'odeurs, ou qui en font leur paſſion favorite, ſe blaſent & perdent le ſentiment. Celles qui en uſent ſobrement conſervent la bonté de leur odorat, & maintiennent la fineſſe de leur nez. Il faut employer ſon odorat à ſes beſoins, & non le proſtituer à ſes caprices.

De toutes les odeurs dont l'homme faſſe uſage, il n'en eſt pas de plus généralement reçue que le tabac ; il n'en eſt pas non plus qui ſoit plus préjudiciable à l'odorat. C'eſt une huile âcre & mordante qui enflamme les parties nerveuſes de la membrane pituitaire, qui irrite les mammelons, & qui ſouleve tous les organes de l'odorat. Le caprice & le préjugé forcent à trouver de l'attrait dans ce qui n'eſt que déſagréable, & l'habitude y met le ſceau. On uſe du tabac avec fureur, on s'en fait une paſſion, & on veut ſe perſuader que l'on y trouve du délice. C'eſt une mode ; tout le monde s'y contraint ſans gêne. Il eſt évident que le tabac attaque directement l'odorat, qu'il l'affoiblit. Il y a des gens qui en font un ſi grand uſage, qu'ils ſe bouchent tous les conduits de la reſpiration, & qu'ils perdent

perdent totalement la connoiſſance des odeurs.

Ce n'eſt point aſſez d'avoir bien ménagé ſon odorat, il faut encore n'avoir aucun vice de conformation, ou aucune maladie qui puiſſe en déranger la texture. Une excroiſſance, un gonflement, une obſtruction dans la membrane pituitaire, un ulcere qui la ronge & la détruit, un polype ſont des cauſes très-ſuffiſantes pour diminuer ou abolir l'exercice de ce ſens. Il eſt rare qu'avec ces défauts de conformation on puiſſe conſerver la faculté de diſtinguer les odeurs avec la même fineſſe. Quand on eſt privé de l'uſage des cornets oſſeux par une carie qui les a détruits, on court riſque de perdre entiérement l'odorat. Il faut que le nez ſoit bien conſtitué, pour pouvoir juger ſainement des odeurs; & le moindre vice de conformation produit

une altération manifeſte dans l
ſenſation.

CHAPITRE V.

De l'Ouïe.

QUE deviendrions-nous ſan
l'organe de l'ouïe ? Environ
nés de nos parens, de nos amis
nous les verrions ſans les entendre
comme ils nous verroient ſans nou
comprendre. Privés de l'uſage de l
parole, nos penſées nous ſeroien
inutiles. Renfermés en nous-mêmes
la ſociété nous paroîtroit indifféren
te. Le commerce des hommes nou
ſeroit inconnu : nous ne goûterion
pas les charmes de l'harmonie, &
les douceurs de la voix. Bornés pa
la nature de nos idées, nous ne
pourrions pas emprunter les ſecour
de l'éducation pour nous orner l'eſ

prit & le cœur. Plus fiers que les animaux, nous ſerions moins parfaits qu'eux, puiſque nous ſerions muets comme eux, & qu'ils ne ſeroient pas ſourds comme nous. Mais avec le ſens précieux de l'ouïe, nous éclairciſſons nos doutes, nous rectifions nos penſées, nous voyons d'un coup d'œil tous les progrès de l'eſprit humain, nous comparons les tems, & nous faiſons paſſer devant nous l'hiſtoire de l'Univers.

Comme le ſens de l'ouïe eſt plus rafiné que les autres ſens dont j'ai parlé; il eſt auſſi ſujet à de plus grandes erreurs. Il nous communique des ſenſations plus délicates, mais moins fidéles. Il nous trompe toutes les fois que nous ne pouvons pas rectifier par le toucher les idées qu'il produit en nous. Comme la matiere qui fait l'objet de cet organe eſt plus ſubtile, moins à notre

portée ; qu'elle nous donne des ſenſations qui nous ſont plus étrangeres ; il eſt naturel que nous portions un jugement moins ſain de la nature des objets dont elle nous rend les impreſſions.

La premiere illuſion que produit l'oreille, c'eſt de nous donner des idées fauſſes de la diſtance des objets d'où partent les ſons. Si un enfant entend deux ſons à la fois, dont l'un ſoit beaucoup plus fort que l'autre, il jugera naturellement que le corps qui a produit le plus de bruit, eſt celui qui eſt le moins éloigné de lui ; mais ſi deux corps ſonores ſe trouvent à des diſtances proportionnelles à l'intenſité de leurs ſons, alors l'enfant ſera déterminé à les juger tous les deux à la même diſtance. Cependant il arrivera quelquefois que l'un des deux ſera à une diſtance du double plus grande

que l'autre. Un grand bruit très-éloigné, & un petit bruit très-proche font ſur l'oreille la même ſenſation ; & les deux ſons ſemblent ſortir du même point, ſans ſe confondre.

Ainſi toutes les fois qu'un enfant entend un ſon qui ne lui eſt pas connu, & que la diſtance du corps ſonore ne lui eſt pas familiere, il eſt ſujet à ſe tromper ; mais ſi le bruit qui l'affecte ne paroît pas étranger à ſon oreille, il fait ſur le champ une comparaiſon de ce ſon avec des ſons de la même eſpece, & pour lors il porte un jugement plus juſte. La premiere fois que le nouveau-né entend parler, il ſent que l'objet qui lui parle eſt à ſes oreilles, & cette premiere obſervation lui ſert d'échelle pour juger de l'éloignement reſpectif de tous ceux qui lui adreſſent la parole. Quelque

tems après, s'il entend le ſon des cloches, ou le bruit d'un coup de fuſil, pour lors il rentre dans l'erreur, parce qu'il n'a plus de terme de comparaiſon. Ce ſont pour lui des ſons nouveaux, & par conſéquent des diſtances inconnues. Il ne commencera à juger ſainement de l'effet de ces deux bruits différens, que quand il aura vu leur diſtance réciproque, & qu'il aura ſçu faire la comparaiſon de leur action avec leur éloignement.

Quand les enfans connoiſſent tous les corps capables de produire les plus grands bruits, pour lors ils ſont moins incertains ſur leur diſtance; ils ſe ſervent de leurs connoiſſances pour déterminer la proximité des ſons intermédiaires, entre le bruit le plus fort & le ſon le plus doux. Plus on s'eſt accoutumé dès l'enfance à faire un examen exact

de ces ſortes de comparaiſons, moins on eſt ſujet à l'erreur. Quand on eſt dans un bois, & que l'on entend le ſon des cloches de quelque village circonvoiſin, on juge que le clocher eſt à telle ou telle diſtance. Les perſonnes qui ſe ſont habituées à bien comparer les ſons avec l'éloignement des corps ſonores, ſe trompent moins que d'autres. Un garde de chaſſe qui entend un coup de fuſil dans une forêt, court droit au lieu d'où part le coup, & juge avec une préciſion ſinguliere, que celui qui a tiré le coup doit être à vingt ou trente pas. Ceux qui n'ont pas plié leurs oreilles à ce manége, croyent l'endroit d'où vient le coup très-éloigné quand il eſt ſouvent très-proche. Ce n'eſt donc que l'habitude dans la comparaiſon de l'oreille avec le corps ſonore, qui fait la ſécurité de la ſenſation de l'ouïe.

Il eſt auſſi difficile aux enfans de déterminer la quantité d'action d'un corps ſonore, comme de juger de ſa diſtance. La meſure de la diſtance & la connoiſſance des corps qui produiſent les plus grands bruits, ſont cependant les ſeuls moyens propres à nous faire ſçavoir la force réelle des ſons. Néanmoins quelque habitude que l'on ait, quelque meſure que l'on prenne, on eſt expoſé tous les jours à l'illuſion. Un coup de piſtolet que l'on tire la nuit à quatre pas derriere nous, nous fait la même impreſſion qu'un coup de fuſil qui partiroit à une diſtance deux fois plus grande. Ou il faut avoir l'oreille extrêmement fine & les rapports très-exacts, ou l'on eſt forcé de tomber dans l'erreur. Quand quelqu'un chante & qu'il file un ſon, on ſent pour le peu que l'on ait l'oreille juſte, que c'eſt toujours

le même ſon, mais que la force avec laquelle il eſt pouſſé, varie à chaque inſtant. S'il étoit poſſible que nous fuſſions très-éloignés dans le tems que ce ſon filé eſt dans toute ſa force, & que nous fuſſions très-proche quand ce même ſon finit, nous ne ſentirions nullement la différence de ſon intenſité ſucceſſive. Nous n'en faiſons la comparaiſon que quand l'objet qui chante ne varie point, & que le ſon ſeul devient fort ou foible ſelon les circonſtances. Au reſte ces ſortes de cas ne ſe trouvent gueres combinés de façon à nous en impoſer. La vue & le toucher nous tirent d'erreur pour l'ordinaire, & le hazard produit rarement des merveilles de cette eſpece. Quand on a l'oreille exercée & l'ouïe fine, on découvre aiſément la vérité.

Tous les corps qui ſont frappés par un autre produiſent un ſon ; dans les corps qui n'ont pas de reſſort, ce ſon ne ſe répete point, & il ſe multiplie dans les corps élaſtiques. Quand le marteau d'une pendule frappe ſur le timbre, ce coup produit un ſon qui ſemble ſe reproduire autant de fois que le corps ſonore fait de vibrations. Tous les enfans qui entendent pour la premiere fois une pendule ſonner l'heure, doivent confondre continuellement les ſons réels avec les ondulations ſucceſſives du corps ſonore. Ainſi au lieu de compter trois heures, ils croiront en entendre ſix ou ſept. Comme les enfans n'ont aucune idée de la maniere dont le ſon ſe produit, & qu'ils en jugent ſans regle & ſans principe, par la ſeule impreſſion qu'il fait ſur l'organe, ils doivent en effet en-

tendre autant de ſons diſtincts que le corps ſonore fait d'oſcillations ſenſibles.

Si les enfans ne s'habituoient de très-bonne heure à ne point confondre ces vibrations du corps à reſſort avec les ſons principaux qu'il produit, ils ſeroient continuellement ſujets à ſe tromper. Mais l'oreille s'accoutume à diſtinguer le ſon du ton, qui n'eſt que la ſucceſſion de ces oſcillations répétées. Par ce moyen, un enfant ſçait qu'il eſt une heure, quand la pendule ſonne une heure, parce qu'il compare ce qu'il entend avec ce que préſente la pendule, & il apprend à faire abſtraction dans ſon eſprit des vibrations du timbre, qui pourroient lui en impoſer. Ce ſoin eſt extrêmement important pour ceux qui veulent avoir l'oreille muſicienne. Quand on fait réſonner une des groſſes cor-

des d'un violoncelle, on entend le ſon principal accompagné de deux ſons très-aigus, ſans compter ſon octave. Si l'on eſt muſicien, on diſtingue facilement tous ces ſons, quand on veut s'appliquer à les découvrir. Mais quand on n'y prête pas attention, on n'entend que le ſon générateur, & l'on n'eſt point ſenſiblement affecté de ceux qu'il engendre. Sans cette habitude que nous contractons dès l'enfance de ne point prêter l'oreille aux ſons qui ne ſont pas réels, le plus beau concert ne ſeroit pour nous qu'une cacophonie épouvantable. Chaque ſon a ſes accords particuliers qui, mêlés enſemble, deviendroient des diſſonnances, & produiroient dans l'oreille un déſagrément, ſi les accords parfaits, & les ſons principaux ne ſervoient pas à l'en diſtraire.

Quand on entend un ſon, on doit donc conſidérer ſi le corps d'où il part eſt élaſtique. S'il n'a point de reſſort, le coup qui a formé le choc ne donnera qu'un ſon ſimple. Si au contraire le corps eſt élaſtique, le ſon ſera compoſé du premier ſon & de ceux qui ſont les produits des oſcillations ſucceſſives de ce même corps ſonore. Si les enfans prenoient le change ſur ce méchaniſme des corps à reſſort, ils n'auroient jamais de ſécurité dans l'eſprit, & ils ſe tromperoient à chaque inſtant. Quand ils entendroient ſonner deux heures, ils croiroient qu'il en eſt quatre, & le ſon d'une cloche feroit autant d'effet que pluſieurs ſur leur organe. On ne doit pas oublier de recommander aux enfans de faire ces ſortes de réflexions; car elles contribuent infiniment à rendre l'oreille délicate. Tout le monde

peut avoir éprouvé la nuit ce que peut l'illuſion des oreilles en pareil cas. Quand on eſt à demi-reveillé & que l'on entend ſonner ſa pendule, il arrive quelquefois que l'on compte plus de coups qu'elle n'en a frappés. On eſt pour lors dans l'état d'un enfant qui entend un ſon pour la premiere fois, la réflexion eſt abſorbée par le ſommeil, & l'eſprit croit ce qu'il lui ſemble entendre.

Par ce moyen, les enfans ne confondant point le ſon principal avec ceux qu'il fait naître, ils auront plus de facilité pour ſaiſir les rapports des ſons entr'eux, & pour connoître les regles de l'harmonie. En diſſéquant ainſi les ſons, ils ſeront plus frappés de leur différent mêlange & de leur aſſortiment proportionnel. C'eſt cette juſteſſe plus ou moins grande dans l'oreille, qui fait aimer

plus ou moins la muſique, & qui la rend plus ou moins gracieuſe. La proportion des ſons harmoniques au ſon générateur, eſt la regle de la bonne harmonie. C'eſt cette régularité dans le choix des ſons, & cette proportion dans leur arrangement, qui donnent à l'oreille ce plaiſir inexprimable, capable de remuer les paſſions les plus vives. Tout homme qui ſera inſtruit à ne point confondre les ſons, à les bien détacher dans ſon eſprit, en connoîtra mieux les meſures, & ſentira plus facilement leur diſcordance ou leur harmonie.

Quelque rapide que ſoit le ſon, & quoiqu'il ſoit prouvé qu'il fait par heure 273 lieues & 54 toiſes, il s'en faut de beaucoup que ſa propagation, ſoit auſſi prompte que le coup qui l'a produit. On n'entend le bruit d'un coup de canon, que long-tems après l'exploſion de la poudre. Il

arrive même ſouvent que l'on eſt à portée de voir la lueur de l'amorce qui précede de beaucoup le bruit du canon. Le tonnerre qui ſe précipite du haut des airs avec une vîteſſe incompréhenſible, en eſt un exemple bien frappant. A peine voyons-nous l'éclair, que la foudre eſt ſur notre tête, ſans que nous ayons encore entendu les éclats violens qui la ſuivent. La propagation de la lumiere ſe fait beaucoup plus rapidement que celle du ſon; c'eſt ce qui fait que nous voyons l'éclair avant d'avoir entendu le coup. Les enfans ſont portés à penſer que le bruit ne s'eſt fait entendre que quand il eſt à leur oreille. Cependant ils reviennent de cette erreur, en appercevant la lumiere qui précede le bruit. Ils apprennent que le ſon eſt beaucoup plus lent à ſe communiquer, que n'eſt la lumiere. Ils jugent que

le coup eſt parti en même tems que la lumiere paroît, quoiqu'ils apperçoivent le feu long tems avant d'entendre le bruit du coup.

Outre la vertu que le ſon a de ſe reproduire comme la lumiere, il a encore celle de ſe réfléchir. Un corps ſolide renvoie les ſons quelquefois ſi fidélement, que l'on eſt porté à croire qu'ils émanent du lieu d'où ils ne ſont que réfléchis; c'eſt ainſi que ſe forment les échos. On trouve des échos dans les bois, les montagnes, les rochers, les voûtes ſoûterraines, & en un mot, dans tous les endroits propres à ramaſſer les ſons & à les réfléchir. Quand un enfant n'eſt point inſtruit de ces ſortes d'amuſemens de la nature, il prend ſouvent pour réalité ce qui n'eſt qu'un phantôme. Notre oreille nous porte à juger l'origine du ſon à l'endroit d'où il eſt réfléchi. L'habitude

rectifie en nous ces fauſſes ſenſations. Il eſt conſtant que les premieres fois que nous avons fait ces ſortes d'épreuves, nous nous ſommes ſi fort laiſſés ſéduire, que ce n'eſt qu'en nous approchant très-près de l'écho que nous avons ſenti évidemment que le ſon s'affoibliſſoit, & quelquefois même qu'il s'anéantiſſoit. Nous ſommes ſujets au même inconvénient dans une chambre, quand nous penſons ſérieuſement à quelque choſe ; ſi nous entendons le moindre bruit, nous le jugeons à gauche, tandis qu'il eſt à droite, juſqu'à ce que la vue ou le toucher nous aient tirés de notre incertitude.

Comme l'organe qui nous tranſmet les ſons eſt double, il doit auſſi nous donner à la fois une double ſenſation ; chaque oreille entend. L'ame doit donc reſſentir l'impreſſion de deux ſons, quoique le corps

ſonore n'en ait réellement produit qu'un ſeul. Pour s'aſſurer de cette vérité, il ſuffit de boucher une de ſes oreilles, on s'appercevra que l'on entend beaucoup moins bien; & ſi l'on veut écouter un bruit continu, comme celui d'un carroſſe qui roule, le ſon paroîtra partir de deux points différens, ſelon l'oreille que l'on aura fermée. Il ſe forme dans chaque oreille une impreſſion du ſon que le corps a fait naître. Lorſque ces deux impreſſions ſonores tombent ſur les parties des nerfs correſpondantes l'une à l'autre, & qui ſont toujours affectées de même, nous ne jugeons pas les ſons doubles, parce que nous avons pris l'habitude de les juger ſimples. Mais quand les ſons ſe portent ſur des endroits différens des nerfs auditifs, alors leurs impreſſions nous paroiſſent doubles. C'eſt ce qui ſe paſſe en

nous, quand nous bouchons alternativement une de nos oreilles. Si un enfant venoit au monde avec un défaut de conformation aux oreilles, & qu'il fût ſourd d'un côté, il entendroit moins bien que nous ; mais il ſeroit affecté de tous les ſons comme nous. En grandiſſant ſi le défaut venoit à diſparoître, il ſe feroit auſſi un changement dans la ſenſation. Le ſon pour lors affecteroit des parties différentes des nerfs, & l'enfant en auroit une double impreſſion. Il lui faudroit, pour s'habituer à ce changement & pour y plier ſon jugement, autant de tems qu'il auroit été avec l'uſage d'une ſeule oreille, afin de détruire entiérement ſa premiere façon de juger, & afin d'acquérir une habitude contraire.

Quoique la nature, en nous donnant un double organe pour entendre, ſemble nous avoir fait un dou-

ble préſent pour mieux juger des ſons, il arrive cependant quelquefois que cette abondance de biens tourne à notre déſavantage. Rarement nos deux oreilles ſont également exercées : quelquefois l'oreille droite devient plus forte que la gauche, ou la gauche plus forte que la droite. Par ce moyen, on entend mieux d'un côté que de l'autre. On reçoit donc à la fois deux ſenſations inégales, qui doivent concourir à faire porter un jugement faux des ſons. Il y a tout lieu de préſumer que c'eſt cette inégalité de forces des deux oreilles, qui fait que la plûpart des hommes chantent faux ſans s'en appercevoir. Tous les hommes étant conformés de même, l'organe de la voix n'étant pas vicié, quelle autre cauſe pourroit rendre la voix fauſſe ? La plûpart des hommes qui veulent ſe donner au chant

dans un âge avancé, ont un organe revêche qui ne ſe prête point à leurs déſirs, & ils chantent preſque toujours faux. Ceux au contraire qui ont appris la muſique en naiſſant, ont rarement de la diſcordance dans la voix, à moins que leur maître n'ait un défaut ſemblable en chantant.

Ce que je viens de dire ne paroît juſqu'à préſent qu'une ſuppoſition, bientôt l'expérience y mettra le ſceau. M. de Buffon dit qu'il a fait pluſieurs épreuves ſur des perſonnes qui avoient la voix fauſſe. En attendant qu'il en faſſe part au public, je vais rapporter ce que j'ai découvert à ce ſujet.

Je me ſuis aſſuré par moi-même d'un fait fort ſingulier ſur une perſonne à qui il étoit impoſſible de chanter juſte : voici comment je m'y ſuis pris. Je choiſis un jour ſerein,

je me plaçai dans un lieu ſpacieux ; je fixai un endroit que je ne quittai pas, & que je réſervai pour faire mes expériences. Je bouchai enſuite indifféremment une des oreilles de la perſonne qui ſervoit à ces nouvelles épreuves, je la fis reculer & éloigner de moi, juſqu'à ce qu'elle n'entendît plus la ſonnerie d'une montre à répétition que je tenois dans mes mains, ou du moins juſqu'à ce que le ſon du timbre ne produisît qu'une très-foible impreſſion ſur ſon organe. Je la priai de s'arrêter en cet endroit ; j'allai auſſi-tôt à elle. Je lui débouchai ſon oreille & lui rebouchai l'autre, en obſervant de lui faire fermer la bouche, de peur que le ſon ne ſe communiquât à l'oreille par la trompe d'Euſtache. Je retournai à ma place marquée, & je recommençai à faire ſonner ma montre. Pour lors elle fut toute ſur-

priſe de s'appercevoir qu'elle entendoit encore paſſablement. Je lui fis ſigne de s'éloigner encore, juſqu'à ce qu'elle n'entendît preſque plus. J'ai répété ces épreuves pluſieurs fois, & j'en ai aſſez vu pour me rendre au ſentiment de M. de Buffon, & pour me donner à moi-même une eſpece de conviction.

M. Ferrein nous a développé le méchaniſme de la voix, avec toutes les lumieres d'un ſçavant phyſicien & d'un profond phyſiologiſte. Depuis long-tems les PP. Merſene & Kircher, avoient propoſé pour objet du travail des ſçavans, de trouver un inſtrument qui fût à corde & à vent. Ce problême eſt réſolu. M. Ferrein l'a découvert dans le goſier de l'homme. Il rend à la fois & l'effet d'une flûte, & celui d'un inſtrument à corde. Cet illuſtre Médecin fait voir que le ſon de la voix

ne

ne vient pas, comme l'a penſé M. Dodart, de la dilatation de la glotte, & de la quantité de l'air lancé par cette ouverture. Il démontre que les variations de la voix ne ſont dûes qu'à la tenſion plus ou moins grande des cordes qu'il a découvertes dans les lévres de la glotte. M. Ferrein regarde l'air comme l'archet, la poitrine comme la main qui conduit l'archet, & les bandelettes vocales comme le véritable inſtrument. Ce ſont des différens muſcles qui tendent ou relâchent ces cordes pour leur faire produire des ſons graves ou aigus ſelon la néceſſité. On peut voir le détail de toutes ces expériences ingénieuſes dans les Mémoires de l'Académie, année 1741. pag. 409.

Toutes les fois que l'on veut chanter, il faut donc néceſſairement mettre en jeu les muſcles deſtinés à ten-

dre les cordes vocales. C'eſt la tenſion plus ou moins grande de ces bandelettes, qui forme les ſons graves ou aigus comme c'eſt elle qui donne plus ou moins de juſteſſe & de préciſion dans le chant. Quand un enfant a une oreille plus forte que l'autre, qu'arrive-t-il ? Si l'action de ſes deux oreilles étoit alternative, quand il voudroit entonner la note *Ut*, l'oreille droite qui eſt à ce que je ſuppoſe la plus foible, feroit contracter les muſcles qui tendroient la corde au ſon de l'*Ut bémol*. L'oreille gauche qui eſt la meilleure, feroit à ſon tour tendre la corde au ſon de l'*Ut naturel :* il réſulteroit donc deux ſons différens qui ſeroient ſucceſſifs. Mais comme les oreilles agiſſent en même tems, & que l'une tend la corde à l'*Ut* plein, & l'autre à l'*Ut bémol*, l'effort de la corde ſe partage entre les deux puiſſances, cede un peu à toutes les

deux, & donne un ſon combiné de l'*Ut naturel* & de l'*Ut bémol :* comme cet intervalle n'eſt point commenſurable en muſique, cela produit un ſon faux & déſagréable. Ce que je dis de l'intervalle du *Si* à l'*Ut*, doit s'entendre de même du reſte de la gamme. Ainſi toutes les fois qu'un enfant qui a les oreilles d'inégales forces entreprend de chanter, les cordes vocales ſont tirées par deux puiſſances oppoſées qui changent leur dégré de tenſion naturelle. Si le hazard vouloit qu'un enfant qui eſt ſourd de l'oreille droite depuis ſa naiſſance, vînt à recouvrer la bonté de ſon organe quelques années après, ils chanteroit faux néceſſairement, puiſqu'il auroit une de ſes deux oreilles plus forte que l'autre.

Au reſte les enfans dont les oreilles ſont inégales en ſenſibilité, recevant toujours deux ſenſations iné-

gales, doivent toujours entendre des ſons faux, par conſéquent ils auront la voix fauſſe, parce qu'ils chercheront à chanter comme ils croient entendre chanter les autres. C'eſt pourquoi on fait d'inutiles efforts pour vouloir rendre la voix juſte à ceux qui l'ont fauſſe dès l'enfance. L'eſprit eſt ſi accoutumé à être affecté de ſenſations inégales qu'il ne peut pas ſaiſir les ſons juſtes, & qu'il ne peut les exprimer, que comme il les ſent. Les perſonnes qui ont une oreille plus foible par quelque accident, n'ont pas pour cela la voix fauſſe, parce qu'elles ont commencé par entendre & chanter juſte, & que l'habitude prévaut deſſus le défaut de l'organe.

Comme ce défaut eſt extrêmement commun parmi les enfans, & que bien des gens y ſont ſujets ; il conviendroit d'y apporter remede

dans le bas âge, quand la voix eſt plus flexible & les organes plus ſouples. On ne ſçauroit apprendre trop tôt la muſique aux enfans ; c'eſt un art agréable qui fixe leur inconſtance, & développe leurs talens. Quand on s'apperçoit qu'ils chantent faux ; il faut s'aſſurer par la ſimple expérience que j'ai faite, de l'inégalité de force dans les deux oreilles, & découvrir par ce moyen quelle eſt l'oreille la plus forte. Alors on ne peut mieux faire, à ce que je crois, que de la boucher autant qu'il eſt poſſible & de profiter de ce tems précieux pour exercer ſouvent l'oreille la moins forte, ſans cependant la fatiguer. Celle qui eſt ainſi accoutumée à travailler ſeule ſe fortifiera, tandis que l'autre ſera toujours au même dégré de force. On eſſaiera de tems en tems de rendre l'ouïe à l'enfant, pour le faire chanter &

pour ſçavoir ſi les deux oreilles ſont au même dégré de ſenſibilité. C'eſt ainſi que l'on peut corriger ce défaut naturel & rendre à tout le monde la voix juſte.

Si je ne me trompe, il y a tout lieu d'eſpérer que l'on peut parvenir à remédier à cet inconvénient en ſuivant la route que j'ai tracée. On s'imagine que l'on chante faux, parce que l'on n'a pas l'organe de la voix juſte. On eſt dans l'erreur ; c'eſt de l'oreille que vient tout le mal. L'on peut m'objecter qu'il y a des perſonnes qui chantent faux, & qui ſentent bien qu'elles ne chantent pas juſte, qui cependant ne peuvent ſe corriger. Dans ce cas qui eſt fort rare, il eſt très-poſſible que l'on ait les cordes vocales altérées ou quelques autres vices de conformation dans l'organe de la voix. On veut auſſi ſuppoſer que ces ſortes de per-

ſonnes qui ont eu les oreilles fauſſes, ainſi que la voix, ſont parvenues à force d'exercice dans la muſique & dans les inſtrumens à rectifier leur organe, & à entendre juſte ; mais l'habitude qu'a contracté la volonté de tendre les cordes vocales plus ou moins fort dans de certaines circonſtances, ne peut pas ſe détruire ſur le champ.

Un nouvel inconvénient que peuvent produire les oreilles, & auquel il eſt bon de remédier, c'eſt un défaut qui ſe gliſſe dans la parole de pluſieurs enfans. Une certaine inflexion du goſier, combinée avec un certain arrangement de la langue, produit des ſons déſagréables. On dit que les enfans parlent gras, quand ils ont contracté cette habitude. Auſſi-tôt qu'ils prononcent des R, ils graſſeyent. On doit être extrêmement attentif à rectifier ce défaut

dans les enfans. Il ne dépend pas de la conformation des parties de l'organe de la voix, puiſqu'ils ſçavent l'éviter, quand ils veulent s'en donner la peine. On ne doit donc s'en prendre qu'aux perſonnes qui ſont chargées de leur éducation, qui leur communiquent ce déſagrément, en leur parlant toujours en graſſéyant.

Un ſoin très-important pour avoir l'ouïe fine, c'eſt de bien ménager ſes oreilles; les perſonnes expoſées au grand bruit ſont en riſque d'être ſourdes de très-bonne heure. Les Canoniers, les Bombardiers, ſont très-ſouvent les victimes du bruit dans lequel ils ſont obligés de vivre. Un coup de fuſil tiré à l'oreille va quelquefois juſqu'à rendre ſourd pour un tems, & même pour toujours. Le grand bruit fatigue l'oreille, & lui fait la même impreſſion,

que la grande lumiere fait à l'œil. L'un rend ſourd, & l'autre rend aveugle. Quand nous avons entendu un grand bruit, notre oreille eſt comme engourdie & épouvantée, les ſons foibles ne l'affectent plus. Ce qui nous arrive par intervalles, arrive conſtamment à ceux qui ſont continuellement expoſés au grand bruit. Ils n'entendent plus que quand on parle haut, & les petits bruits échappent à leurs oreilles. Il faut donc prendre garde de ne point irriter ou trop fatiguer l'ouïe des enfans. Le grand bruit leur eſt très-préjudiciable, il altere la bonté de leur organe, & eſt quelquefois la cauſe de l'inégalité de forces des oreilles. Il faut ménager ces inſtrumens précieux, & les réſerver pour des occupations utiles ou agréables.

La nature ne paroît pas avoir formé le méchaniſme de l'oreille, pour

exciter ſimplement notre admiration ; il eſt conſtant auſſi qu'elle a cherché à rendre cet organe plus parfait pour nous mieux tranſmettre les ſons. C'eſt pour cette raiſon qu'elle a creuſé dans la partie la plus dure de l'os temporal, un écho qui répete & articule ſi fidélement les ſons, qu'il en eſt peu qui nous échappent. Quoique toutes les parties qui ſervent à completter l'organe de l'ouïe ne ſoient pas d'une égale utilité, cependant il n'y en a point qui ne concoure à rendre l'ouïe plus parfaite. Les oiſeaux n'ont pas d'oreille extérieure, ni d'oſſelets, & entendent à merveille; mais ils ont les canaux demi-circulaires mieux conformés, & la membrane nerveuſe du labyrinthe plus tendue. Quoique la membrane du tympan ne ſoit pas eſſentielle pour produire la ſenſation du ſon, cepen-

dant quand elle eſt altérée ou détruite, on entend moins bien. Ainſi loſqu'on veut avoir l'oreille fine, il faut néceſſairement que toutes les parties qui concourent à produire le ſens de l'ouïe, ſoient bien conformées. Un défaut dans les détails d'une ſi belle machine, rend le total défectueux. On court plus de riſque d'être trompé par ce ſens, quand il manque quelque choſe à ſa perfection.

La conque qui ne paroît être qu'un acceſſoire à l'oreille intérieure, eſt cependant une des parties dont la conformation contribue le plus à l'augmentation de la quantité du ſon. Quoique les perſonnes qui ont eu l'oreille coupée entendent encore, elles entendent moins bien; cela eſt encore plus ſenſible dans les animaux. Si l'on coupoit à un liévre ſes oreilles, on affoibliroit beau-

coup la nature de l'ouïe de cet animal. On regarde cependant l'oreille extérieure dans l'eſpece humaine, plutôt comme une partie deſtinée à l'ornement de la tête, qu'au ſervice de l'ouïe. On cherche à la rapetiſſer pour lui donner plus d'agrément ; par ce moyen on va directement contre les deſſeins de la nature qui ne nous a donné cet organe que pour faire l'effet d'un cornet qui pût raſſembler les ſons, & nous les rendre plus diſtinctement. Je ne ſçaurois trop blâmer la conduite des nourrices, qui à force de ſerrer les oreilles, cherchent à les applatir, ou à diminuer leur grandeur naturelle. Pour éviter une légere difformité, elles ſont la cauſe d'un mal bien plus grand.

La membrane du tympan eſt la cloiſon qui ſépare dans l'oreille l'air extérieur d'avec l'air intérieur ;

elle eſt néceſſaire à l'accompliſſement parfait de l'ouïe. On doit donc éviter tout ce qui peut porter atteinte à cette partie. On doit empêcher les enfans de s'introduire dans l'oreille des corps pointus capables d'en altérer la texture, ou d'en bleſſer la délicateſſe. On doit avoir auſſi l'attention de ne pas les expoſer à un bruit ſubit & violent, qui peut pouſſer la membrane du tympan avec trop de force, & faire une impreſſion ſi vive ſur elle qu'elle tombe dans l'affaiſſement & perde la plus grande partie de ſon reſſort.

Les oſſelets de l'ouïe ne ſont pas d'une néceſſité également abſolue à l'exercice du ſens de l'ouïe, puiſqu'ils ſe ſont cariés quelquefois, & que des abſcès dans d'autres occaſions les ont fait ſortir de l'oreille, ſans que la perſonne à qui étoient arrivés ces accidens en fût devenue

ſourde. Cependant on entend beaucoup moins bien, quand on en eſt privé. Ce qu'il y a de ſingulier dans ces ſortes de parties oſſeuſes, c'eſt qu'elles ſont en proportion égales dans le fœtus & dans l'adulte. Sans doute la nature a pris les meſures néceſſaires pour donner à ces oſſelets toute l'élaſticité & le reſſort dont leur plus grand accroiſſement les rend capables, & pour favoriſer par-là le méchaniſme de l'oreille dans l'enfance. Comme à cet âge la membrane du tympan eſt plus molle, ainſi que l'expanſion nerveuſe du labyrinthe, je crois que la nature a voulu faire ſuppléer le reſſort des oſſelets, à la molleſſe des autres parties de l'organe de l'ouïe. Peut-être auſſi ces oſſelets auroient-ils pris par la ſuite trop d'accroiſſement, & auroient-ils bouché & obſtrué le canal de l'o-

reille ; c'eſt pourquoi la nature les a formés pour ne jamais changer. Quoi qu'il en ſoit de ces ſuppoſitions que je fais, il eſt conſtant que ces parties toutes petites qu'elles ſont, n'influent pas peu ſur la perfection de l'ouïe. On doit par conſéquent travailler ſur le champ à remédier aux accidens qui arrivent aux oreilles des enfans ; ſoit dans les fluxions, les inflammations, les dépôts critiques qui peuvent altérer, carier, ou détruire ces oſſelets.

A l'égard des parties qui compoſent l'oreille intérieure, comme elles ſont à l'abri des effets des corps extérieurs, il eſt bien rare qu'elles ſouffrent quelque altération, à-moins que ce ne ſoit par un vice général dans les humeurs, ou par un dérangement total du genre nerveux. C'eſt aux Médecins à prévenir les effets de ces maladies, ou

du moins à en préſerver. Une habitude, ou plutôt un uſage qui peut faire un tort conſidérable, tant aux canaux demi-circulaires qu'au labyrinthe de l'oreille, c'eſt de fumer du tabac, & d'en faire paſſer la vapeur par la trompe d'Euſtache. Quoique la fumée ne ſorte pas par l'oreille extérieure, & qu'elle reſte dans la cavité interieure de l'oreille (*a*), ſes effets ne ſont pas moins à craindre. Cette vapeur active & ſubtile peut agacer les nerfs, irriter les eſprits, détruire la texture des membanes, & par conſé-

(*a*) M. Morand a été chargé de vérifier le fait de la part de l'Académie des Sciences, dont il eſt membre. Il a découvert que ce n'étoit qu'une ſupercherie, & que les gens qui ſe vantoient de faire ſortir de la fumée de tabac par les oreilles, ne pouvoient y réuſſir. Voyez *Phyſ. Experim.* Par M. l'Abbé Nollet. *Tom. 3. p. 50. troiſiéme édit.*

quent occaſionner à l'ouïe un détriment ſenſible. Les perſonnes qui veulent conſerver long-tems leur organe dans toute ſa force, ne doivent pas paſſer leur tems à ces ſortes d'uſages dangereux.

CHAPITRE VI.

De la Vue.

LE plus beau de tous les ſens, c'eſt la vue : elle nous flate en nous inſtruiſant. Tantôt elle nous montre les corps ſolides qui nous environnent, ou pour nous en garantir, ou pour les tourner à notre avantage ; elle nous préſente les animaux humiliés ou furieux pour aſſujettir les uns & détruire les autres ; elle nous étale les tréſors ſortis du ſein de la terre pour les faire ſervir à notre amuſement, ou à nos

beſoins ; tantôt plus vive qu'un éclair, elle fend les nuages, perce juſqu'aux aſtres, nous découvre la ſource du feu, & l'aſſortiment brillant des étoiles avec l'azur du Ciel. Sans nous faire mouvoir, elle nous tranſporte de terre en terre, & en variant à chaque inſtant le ſpectacle de l'Univers, elle varie les objets de notre curioſité. Sans la vue toutes les merveilles du monde ne ſeroient pour nous qu'une nuit, qu'un chaos. L'œil, ce globe lumineux qui ne tient au corps que parce qu'il eſt uni à ſa partie la plus ſubtile, nous trace le tableau de toutes les beautés de la nature, comme il eſt lui-même le portrait de nos penſées. Si l'œil eſt la partie de notre corps la plus vive, la plus animée, c'eſt auſſi celle qui nous donne les connoiſſances des choſes les plus éloignées.

Si la vue eſt de tous nos ſens le plus fin, c'eſt auſſi celui qui eſt le plus ſujet à nous tromper. Preſque tous ſes portraits ſont infidéles; ſes ſenſations ſont toutes ſéduiſantes. S'il nous offre un objet, c'eſt pour nous le faire paroître double; s'il eſt droit, il le peint renverſé; s'il eſt proche, il nous le montre éloigné; s'il eſt grand, il le rend petit; en un mot, par-tout il nous trompe, il nous ſéduit; il ſemble qu'il ne nous faſſe appercevoir les objets que pour nous donner des idées fauſſes, des ſenſations erronées, & des regrets légitimes.

Plus ce ſens nous eſt précieux, plus les ſenſations qu'il produit ſont captieuſes, & plus nous devons chercher les moyens de nous mettre en garde contre ſes effets, & contre l'erreur dans laquelle il nous entraîne. Comme c'eſt des inſtru-

mens extérieurs de notre ame, celui qui eſt le plus délicat, c'eſt celui dont il faut qu'elle ſe ſerve avec plus de précaution. On doit perpétuellement ſe prévenir contre les idées que la vue excite ; & les jugemens que l'on porte en cette matiere doivent avoir l'approbation du toucher, & être ſcellés de nos mains. Comme l'on auroit de la peine à ſe perſuader juſqu'où la vue peut porter ſon illuſion à notre égard, je crois que je ne puis mieux faire que de rapporter un exemple capable d'ouvrir les yeux aux perſonnes incredules, & de donner plus de poids à ce que je dirai par la ſuite. M. Cheſelden, après avoir rendu l'uſage de la vue à un aveugle de naiſſance âgé de 13 ans, obſerva avec attention la façon dont ce jeune homme commençoit à voir, & ſuivit les progrès que faiſoit ſa-

vue naiſſante. Comme l'on trouve le détail des obſervations du Chirurgien Anglois dans le troiſieme volume de l'Hiſtoire Naturelle de M. de Buffon ; je ne ferai que les copier telles qu'elles y ſont décrites.

„ Ce jeune homme, quoiqu'a-
„ veugle, ne l'étoit pas abſolument
„ & entiérement : comme la cécité
„ provenoit d'une cataracte, il
„ étoit dans le cas de tous les aveu-
„ gles de cette eſpece, qui peuvent
„ toujours diſtinguer le jour de la
„ nuit : il diſtinguoit même à une
„ forte lumiere le noir, le blanc,
„ & le rouge vif qu'on appelle écar-
„ late ; mais il ne voyoit, ni n'en-
„ trevoyoit en aucune façon la for-
„ me des choſes. On ne lui fit l'opé-
„ ration d'abord que ſur l'un des
„ deux yeux. Lorſqu'il vit pour la
„ premiere fois, il étoit ſi éloigné
„ de juger en aucune façon des diſ-

„ tances, qu'il croyoit que tous les
„ objets indifféremment touchoient
„ ſes yeux, (ce fut l'expreſſion
„ dont il ſe ſervit) comme les cho-
„ ſes qu'il palpoit touchoient ſa
„ peau. Les objets qui lui étoient
„ les plus agréables, étoient ceux
„ dont la forme étoit unie & la
„ figure réguliere, quoiqu'il ne pût
„ encore former aucun jugement ſur
„ leur forme, ni dire pourquoi ils
„ lui paroiſſoient plus agréables que
„ les autres ; il n'avoit eu pendant
„ le tems de ſon aveuglement que
„ des idées ſi foibles des couleurs
„ qu'il pouvoit diſtinguer alors à
„ une forte lumiere, qu'elles n'a-
„ voient pas laiſſé de traces ſuffi-
„ ſantes, pour qu'il pût les recon-
„ noître lorſqu'il les vit en effet.
„ Il diſoit que ces couleurs qu'il
„ voyoit, n'étoient pas les mêmes
„ que celles qu'il avoit vues autre-

„ fois ; il ne connoiſſoit la forme
„ d'aucun objet, & il ne diſtin-
„ guoit aucune choſe d'une autre,
„ quelques différentes qu'elles puſ-
„ ſent être de figure ou de gran-
„ deur : lorſqu'on lui montroit les
„ choſes qu'il connoiſſoit aupara-
„ vant par le toucher, il les regar-
„ doit avec attention, & les obſer-
„ voit avec ſoin pour les reconnoî-
„ tre une autre fois ; mais comme
„ il avoit trop d'objets à retenir à
„ la fois, il en oublioit la plus grande
„ partie, & dans le commencement
„ qu'il apprenoit (comme il diſoit)
„ à voir & à connoître les objets,
„ il oublioit mille choſes pour une
„ qu'il retenoit. Il étoit fort ſurpris
„ que les choſes qu'il avoit le mieux
„ aimées, n'étoient pas celles qui
„ étoient les plus agréables à ſes
„ yeux ; il s'attendoit à trouver les
„ plus belles les perſonnes qu'il ai-

„ moit le mieux. Il ſe paſſa plus de
„ deux mois avant qu'il pût recon-
„ noître que les tableaux repréſen-
„ toient des corps ſolides : juſqu'a-
„ lors il ne les avoit conſidérés que
„ comme des plans différemment
„ colorés, & des ſurfaces diverſi-
„ fiées par la variété des couleurs ;
„ mais lorſqu'il commença à recon-
„ noître que ces tableaux repréſen-
„ toient des corps ſolides ; il s'at-
„ tendoit à trouver en effet des
„ corps ſolides, en touchant la
„ toile du tableau, & il fut extrême-
„ ment étonné, lorſqu'en touchant
„ les parties qui, par la lumiere &
„ les ombres, lui paroiſſoient ron-
„ des & inégales, il les trouva
„ plates & unies comme le reſte.
„ Il demandoit quel étoit donc le
„ ſens qui le trompoit, ſi c'étoit
„ la vue, ou ſi c'étoit le toucher.
„ On lui montra alors un petit por-
„ trait

„ trait de ſon pere, qui étoit dans la
„ boëte de la montre de ſa mere :
„ il dit qu'il connoiſſoit bien que
„ c'étoit la reſſemblance de ſon
„ pere ; mais il demandoit avec un
„ grand étonnement, comment il
„ étoit poſſible qu'un viſage auſſi
„ large pût tenir dans un ſi petit lieu;
„ que cela lui paroiſſoit auſſi impoſ-
„ ſible que de faire tenir un boiſ-
„ ſeau dans une pinte. Dans les com-
„ mencemens, il ne pouvoit ſuppor-
„ ter qu'une très-petite lumiere,
„ & il voyoit tous les objets extrê-
„ mement gros ; mais à meſure qu'il
„ voyoit des choſes plus groſſes
„ en effet, il jugeoit les premieres
„ plus petites : il croyoit qu'il n'y
„ avoit rien au-delà des limites de
„ ce qu'il voyoit ; il ſçavoit bien
„ que la chambre dans laquelle il
„ étoit ne faiſoit qu'une partie de
„ la maiſon, cependant il ne con-

„ cevoit pas comment ſa maiſon pou-
„ voit paroître plus grande que ſa
„ chambre. Avant qu'on lui eût fait
„ l'opération, il n'eſpéroit pas un
„ grand plaiſir du nouveau ſens
„ qu'on lui promettoit, & il n'étoit
„ touché que de l'avantage qu'il
„ auroit de pouvoir apprendre à lire
„ & à écrire. Il diſoit, par exemple,
„ qu'il ne pouvoit pas avoir plus de
„ plaiſir à ſe promener dans le jar-
„ din lorſqu'il auroit ce ſens, qu'il en
„ avoit, parce qu'il s'y promenoit
„ librement & aiſément, & qu'il en
„ connoiſſoit tous les différens en-
„ droits; il avoit même bien re-
„ marqué que ſon état de cécité lui
„ avoit donné un avantage ſur les
„ autres hommes, avantage qu'il
„ conſerva long-tems, après avoir
„ obtenu le ſens de la vue, qui étoit
„ d'aller la nuit plus aiſément &
„ plus ſûrement que ceux qui

„ voyoient. Mais lorſqu'il eut com-
„ mencé à ſe ſervir de ce nouveau
„ ſens, il étoit tranſporté de joie ;
„ il diſoit que chaque nouvel objet
„ étoit un délice nouveau, & que
„ ſon plaiſir étoit ſi grand, qu'il ne
„ pouvoit l'exprimer. Un an après
„ on le mena à Epſom où la vue eſt
„ très-belle & très-étendue, il pa-
„ rut enchanté de ce ſpectacle ; il
„ appelloit ce payſage, une nou-
„ velle façon de voir. On lui fit la
„ même opération ſur l'autre œil
„ plus d'un an après la premiere,
„ & elle réuſſit également ; il vit
„ d'abord de ce ſecond œil les ob-
„ jets beaucoup plus grands qu'il ne
„ les voyoit de l'autre, mais cepen-
„ dant pas auſſi grands qu'il les avoit
„ vus du premier œil ; & lorſqu'il
„ regardoit le même objet des deux
„ yeux à la fois, il diſoit que cet
„ objet lui paroiſſoit une fois plus

„ grand qu'avec ſon premier œil
„ tout ſeul, mais il ne le voyoit pas
„ double; ou du moins on ne peut
„ pas aſſurer qu'il ait vu d'abord les
„ objets doubles, lorſqu'on lui eut
„ procuré l'uſage du ſecond œil.

Cette obſervation qui eſt auſſi rapportée par M. de Voltaire dans ſes Elémens de la Philoſophie de Newton, eſt extrêmement intéreſſante, puiſqu'elle nous prouve clairement juſqu'où va l'incertitude de la vue, quand elle n'a pas encore été exercée. A combien d'erreurs n'eſt-elle pas ſujette? Il ne faut que bien ſe repréſenter l'hiſtoire du jeune aveugle que je viens de citer pour en être perſuadé. Il ne pouvoit pas juger de la forme, de la grandeur & de la diſtance des corps. Il avoit cependant quelques idées de certains objets par le commerce qu'il avoit eu avec les hommes juſqu'au

recouvrement qu'il fit de ſa vue ; il devoit par conſéquent être moins incertain qu'un enfant ſur la nature des choſes qui l'environnoient. C'eſt ſans doute pour cette raiſon qu'il ne vit les objets, ni doubles ni renverſés ; il eſt probable que le fréquent uſage qu'il avoit fait du toucher pendant ſa cécité, lui avoit donné des notions préciſes du nombre & de la ſituation des objets. C'eſt pourquoi il les a jugés droits & ſimples, auſſi-tôt qu'il a pu les voir des deux yeux. Il n'en eſt pas de même d'un enfant, quand il voit pour la premiere fois ; ſes mains ſont auſſi neuves que ſes yeux, & tout ce qu'il apperçoit lui eſt abſolument étranger.

Quoique les yeux paroiſſent être formés de très-bonne heure dans le fœtus, & qu'ils ſe développent à

proportion plus promptement que les autres parties, il n'eſt pas vraiſemblable qu'ils aient acquis en naiſſant le dégré de force néceſſaire pour remplir leurs fonctions. Si l'on examine les yeux d'un enfant qui vient de naître, ils ſont ternes & immobiles, ou s'ils ſont quelque mouvement, c'eſt ſans intelligence. Sans doute les nerfs optiques ſont encore trop mous, & l'œil n'a point encore pris le dégré de tenſion qui lui convient. Pendant les deux premiers mois, les enfans n'arrêtent leurs yeux ſur rien; ils regardent tout indifféremment, ou du moins rien ne paroît les affecter réellement. Ce n'eſt que dans le troiſiéme mois qu'ils ſont attentifs à conſidérer les choſes brillantes. La lumiere les réjouit, & le grand jour les flatte. Inſenſiblement leur organe

ſe fortifie ; il commence à repréſenter les objets, & à les faire connoître.

Cet inſtant qui devroit être pour les enfans celui de leur ſécurité, devient la date de leur incertitude. S'ils ont un objet devant eux, ils en voient deux. L'image qui ſe forme dans chacun de leurs yeux, leur fait une double ſenſation, qui doit porter l'ame à croire que l'objet eſt réellement double. Pour nous convaincre que les objets que nous jugeons ſimples, ſe repréſentent doubles à nos yeux, il ſuffit de faire quelques expériences très-faciles. Lorſque l'on eſt occupé à conſidérer quelque choſe des deux yeux, on n'a qu'à pouſſer l'un des deux en deſſus ou en deſſous ; en un mot, déranger l'axe de la viſion, on voit deux images ſéparées. Il ſemble même que le ſecond objet change

de place, & qu'il ſuive réellement les différentes ſituations que l'œil éprouve. Une autre expérience auſſi ſimple & auſſi convaincante, c'eſt de placer une bougie allumée ſur une table, de la regarder d'abord de l'œil droit, enſuite du gauche, & enfin des deux yeux en même tems. On verra la bougie dans trois points différens de la muraille qui eſt derriere elle. Tantôt l'image ſera à droite, tantôt à gauche, ſouvent dans le milieu. Nous devrions donc voir double tout ce qui affecte notre vue, ſi le toucher ne nous avoit relevés de cette erreur, en nous faiſant ſentir que tout objet eſt ſimple. Chaque œil porte la même repréſentation; & comme ce n'eſt que l'image des objets qui nous frape immédiatement, il n'eſt pas étonnant que nous devions les voir

doubles, quand nous les conſidérons des deux yeux. L'habitude cependant que nous avons contractée de juger ſimples les corps, quoiqu'ils excitent en nous une double ſenſation, devient pour notre jugement une loi inviolable. Quand les deux images du même objet tombent ſur les points de la rétine qui ſont correſpondans & qui ſont toujours affectés de même, nous décidons malgré nous que les objets ſont ſimples; mais quand les repréſentations des choſes ſe portent ſur des parties de la rétine différentes dans chaque œil, pour lors nous voyons les choſes doubles. Lorſque nous avons la vue bonne & les yeux bien conſtitués, les ſenſations ne ſont pas ſujettes à nous tromper; mais ſi un de nos yeux vient à s'affoiblir, comme il aura moins de portée, il verra les objets ſous un

autre angle, & nos deux rétines différemment affectées, nous feront voir deux images du même objet. C'eſt préciſement ce qui arrive à tout homme qui devient louche par accident, ou dont l'un des deux yeux devient de forces inégales. Il voit les objets doubles juſqu'à ce que l'habitude ait réformé ce défaut & corrigé l'erreur de cette ſenſation. Ces ſortes de perſonnes ſont ordinairement beaucoup plus long-tems à revenir de leurs erreurs que les enfans. La raiſon en eſt fort ſimple. Les premiers ont une habitude contraire à vaincre, & ceux-ci n'ont qu'à ſe former. On voit combien il eſt important de laiſſer aux enfans la liberté de leurs mains, puiſque ſans elles ils ne peuvent pas s'aſſurer de la vérité. Il eſt dangereux qu'ils s'habituent à regarder comme fidéles toutes les ſenſations qu'ils

reçoivent ; il faudroit un très-long-tems pour détruire cette habitude, & cela pourroit retarder beaucoup le progrès de leurs connoiſſances.

Un autre défaut auquel la vue nous expoſe, c'eſt de nous repréſenter les objets renverſés. Comme le globe de l'œil eſt trop petit, il n'eſt pas poſſible qu'il en reçoive les images entieres. Les rayons lumineux qui partent de tous les points de ces objets ſe croiſent à l'ouverture de la pupille : ceux qui émanent de la partie d'en-bas, ſe peignent ſur le haut de la rétine, & ceux qui proviennent de la partie d'en-haut ſe tracent ſur le bas de la rétine. De cette façon les images ſont renverſées. Chaque rayon de l'objet part d'un point différent, & la pupille ſert de centre aux rayons réunis de tout l'objet. On peut ſe donner une idée bien préciſe de la

maniere dont ſe fait le renverſement des images dans l'œil, par une expérience très-commune. En regardant dans le fond de la chambre noire, on voit les objets qui y ſont repréſentés dans une ſituation renverſée. On peut auſſi faire un petit trou dans une chambre bien fermée, les objets du dehors ſe peindront ſur la muraille en ſens contraire. Ce qui ſe paſſe dans la chambre noire eſt la répétition de ce qui s'exécute dans l'œil; c'eſt un fait de Phyſique inconteſtable. Les premieres images qui viennent fraper la rétine de l'enfant ſont donc renverſées, & l'ame les croit conformes à la poſition des objets dont elles lui communiquent les ſenſations. Un enfant ne peut donc rectifier les effets de ſes yeux, qu'en s'aſſurant par le toucher de leur erreur. Ce n'eſt que par une longue habitude qu'il

apprend à connoître qu'il ſe trompe, & qu'il doit penſer le contraire de ce qu'il voit. Pourquoi donc renfermer ſes bras dans le maillot, & lui ôter les ſeuls gages de ſa ſécurité ?

Le ſtrabiſme eſt un défaut dans la vue, & une difformité dans la phyſionomie. Un regard louche eſt toujours déſagréable ; & s'il y a des perſonnes en qui ce déſavantage ſoit moins ſenſible ; c'eſt qu'elles ont d'autres agrémens qui les dédommagent. Nos yeux ſont conformés de même, ils doivent agir de même, & ſi la nature les a doublés, c'eſt pour nous donner des idées plus diſtinctes des objets, & pour concourir à nous rendre la vue meilleure : il arrive cependant tout le contraire. Leur mauvaiſe conformation, la façon différente dont on les exerce, les accidens qui peuvent y arriver les mettent ſans ceſſe dans

le cas d'être défectueux. Le ſtrabiſme eſt la maladie qui leur eſt la plus commune, & une de celles qui peut le plus contribuer à altérer la phyſionomie.

M. de Buffon fait dépendre le ſtrabiſme de l'inégalité de force dans les yeux, ſoit que l'habitude l'ait produite, ſoit qu'on ait apporté ce défaut en venant au monde, ou que quelqu'accident lui ait donné naiſſance. M. de Buffon appuie ce ſentiment ſur des expériences convaincantes, & prévient les objections par des faits. Il a examiné la force des yeux de pluſieurs enfans & de pluſieurs perſonnes louches, & l'a conſtamment trouvée différente dans chaque œil. Il a préſenté aux enfans qui ne ſçavoient pas lire encore, des points ronds, triangulaires & quarrés, en leur fermant alternativement l'un des deux yeux;

les uns diſtinguoient de plus ou moins loin la forme de l'objet ; mais tous avoient les yeux inégaux en force. Cela étoit quelquefois ſi frappant, qu'il y en avoit qui ne voyoient avec l'œil foible qu'au tiers de la diſtance à laquelle ils voyoient avec l'œil le plus fort. Celui des deux qui étoit le plus difforme, étoit auſſi le plus foible. Ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt que lorſque M. de Buffon couvroit le bon œil de ces ſortes d'enfans, le mauvais œil obligé pour lors de travailler, changeoit de direction & ſe relevoit pour pointer vers l'objet, comme l'autre œil étoit accoutumé de le faire. Ces expériences ſuffiſent pour rendre la cauſe du ſtrabiſme évidente. Le regard louche conſiſte donc dans cette diſpoſition vicieuſe de l'organe, qui fait que quand l'un des deux yeux ſe dirige vers l'objet, l'autre s'en écar-

te parce qu'il eſt trop foible pour pouvoir le pointer directement, & qu'il rendroit l'image confuſe. Pour voir le détail & l'enchaînement des preuves de ce nouveau ſyſtême, il faut conſulter le Mémoire même de M. de Buffon ; car cette matiere perdroit trop à paſſer par une autre plume que par la ſienne.

Il n'eſt donc pas ſurprenant que les perſonnes qui ont la vue louche, aient auſſi les deux yeux dirigés ſur deux points différens. L'œil le plus fort eſt celui qui agit le plus, & qui porte le plus loin ; le plus foible ne pouvant avoir des ſenſations diſtinctes des objets que voit l'œil le plus fort, il s'écarte vers un autre point, de peur de mettre de la confuſion dans la vue : car il eſt certain que les perſonnes louches ne voient que d'un œil ; cela eſt aiſé à prouver. Préſentez un objet à quelqu'un qui a

le regard louche, & placez-vous vis-à-vis de la fenêtre, quand il aura fixé ce que vous lui faites voir, couvrez ſon meilleur œil, alors il ne verra plus l'objet qu'il voyoit auparavant à moins que ſon mauvais œil ne ſe dirige vers lui. L'œil le plus foible eſt donc inutile à ceux qui louchent, & ils ne s'en ſervent pas plus qu'un borgne ne ſe ſert de celui qu'il a perdu. Il y a cependant cette différence entre un borgne & un louche, que le borgne doit voir plus diſtinctement; le mauvais œil dans celui qui eſt louche eſt toujours dirigé vers un objet différent, & par conſéquent doit peindre une image différente qui peut jetter quelque confuſion dans l'ame. Mais l'habitude fait que l'on n'y prête aucune attention, & que l'on n'eſt affecté que des impreſſions qui viennent du bon œil.

Quand cette habitude eſt trop invéterée, qu'elle vient d'un accident incurable, ou que l'inégalité eſt trop forte dans les deux yeux, il n'y a point de remede. Tous les louches dont les yeux ſont les plus inégaux en force, ont le mauvais œil tourné du côté du nez. On peut regarder ceux-là comme incurables. Ceux qui ont l'œil le plus foible tourné du côté des temples, communément n'ont pas les yeux auſſi maltraités. C'eſt préciſément ce qui arrive aux enfans dans le berceau. Quand le jour ou la lumiere leur vient de côté, l'œil cherche cette direction, & ſe tourne du côté des temples. Quand le ſtrabiſme vient de cette cauſe, on peut y porter remede; il faut tourner le berceau vers la lumiere, & faire enſorte que le jour vienne en face à l'enfant. Si les nourrices prenoient

toujours cette précaution, tous les enfans auroient les yeux bien conſtitués.

Malgré les ſoins que l'on peut prendre de placer, comme il convient le berceau des enfans ; il peut arriver cependant que leurs yeux ſe dérangent, & qu'ils ſoient réellement de force inégale. Pour lors il ne s'agit que de couvrir le bon œil pendant un tems avec un bandeau d'étoffe noire, & ſuivre à-peu-près le même conſeil que j'ai donné pour rectifier le défaut d'égalité dans la force des oreilles. L'œil difforme ſera contraint d'agir & de ſe tourner directement vers les objets, & de faire un exercice capable de le fortifier. Il eſt bon cependant d'obſerver que cette expérience ne peut réuſſir que quand l'inégalité des yeux n'eſt pas trop grande ; il faut donc avant tout s'aſſurer de

leur portée réciproque, pour pouvoir appliquer le remede avec plus de ſuccès. Ce qui eſt conſtant, c'eſt que l'œil foible acquiert de la force par l'exercice, & qu'il n'eſt pas poſſible de déterminer juſqu'où peut aller la force de l'habitude. On pourroit établir une eſpece de certitude ſur la poſſibilité de remédier aux yeux louches, en couvrant pendant quelque tems le bon œil, afin d'obliger l'autre œil à reprendre toutes ſes forces. Pour lors on fera plus aiſément la comparaiſon, & on verra par ce qu'il aura acquis quels ſont les progrès qu'il peut faire dans la ſuite.

Quand nous voyons un objet ſous un plus grand angle, quand il nous tranſmet une image plus diſtincte, quand nous pouvons en faire la comparaiſon avec des corps & des diſtances connues, nous jugeons

aſſez pertinemment de ſa grandeur & de ſa diſtance. Les enfans en naiſſant n'ayant pas tous ces avantages, & n'étant pas inſtruits à conſulter toutes les regles, il eſt naturel qu'ils ſoient plus ſujets à ſe tromper. Auſſi il n'eſt point d'enfans qui ne s'imaginent que tout ce qu'ils voient ne ſoit prêt à les toucher. Comme les images ſont dans leurs yeux, & qu'ils ne ſçavent pas que ces ſortes de peintures ſont tout-à-fait étrangeres aux objets, ils croient réellement que ce ſont les objets eux-mêmes qui les affectent. Nous avons l'habitude qu'il n'ont pas de ne juger de la grandeur & de la diſtance d'un corps, que quand nous ſommes ſûrs de le ranger dans ſa claſſe, & que nous établiſſons une analogie entre lui & tous les corps qui nous environnent.

Les enfans n'ont donc par le ſens

de la vue aucune idée de la grandeur des corps. Si le toucher ne rectifioit à chaque inſtant les ſenſations qu'ils reçoivent, ils prendroient une mouche pour une aigle, & un chien pour un éléphant. En effet comme notre ſenſation n'eſt formée que par l'image qui ſe peint dans notre œil, une mouche vue de très-près peut former un angle viſuel de la même grandeur que celui d'une aigle vue de très-loin. Quand un enfant voit un coq ſur un clocher, il le voit à peu de choſe près auſſi-bien que nous. Qui peut donc nous dire ſur le champ que le coq eſt beaucoup plus gros qu'il ne nous paroît, tandis que l'enfant le juge de la grandeur apparente ? Ce ſont les mêmes organes, la même façon de voir, mais la diſtance nous fait raiſonner ſur la nature de ce corps, tandis que l'enfant n'a point encore

appris cette ſcience. Ainſi quand il verra un homme ſur un toît, il jugera que c'eſt un pygmée, ſans réfléchir que l'éloignement le trompe, & que cet homme doit avoir cinq pieds & demi environ. Ce n'eſt qu'après avoir vu deſcendre cet homme & l'avoir touché, qu'il reconnoîtra ſon erreur, & qu'il apprendra que tous les hommes qu'il appercevra de loin ſont d'une taille approchante de celle de l'homme dont il s'agit. Les enfans détruiſent donc inſenſiblement par le toucher les effets de l'illuſion de leur vue; & après avoir meſuré avec leurs mains l'étendue & la grandeur d'un corps, ils parviendront à le connoître parfaitement à toutes ſortes de diſtances.

Quand nous ne faiſons que de naître, nous ne ſommes pas moins embarraſſés de juger de la diſtance des corps, que de décider de leur

grandeur. Nous ne connoiſſons la diſtance réelle des objets, que quand nous avons des corps intermédiaires qui nous ſervent d'échelles de comparaiſon. Quand nous ſommes dans un grand chemin bordé des deux côtés d'arbres de haute-fûtaie, ſi nous appercevons un homme à une très-grande diſtance de nous, nous eſtimons ſouvent cet homme plus petit qu'il n'eſt en effet, parce que la multitude innombrable d'arbres nous ôte la liberté de la comparaiſon. Sur la mer où nous ne voyons qu'une vaſte plaine d'eau, & que nous ne connoiſſons aucun objet fixe qui puiſſe nous guider ; s'il ſe préſente un vaiſſeau, il nous ſemble auſſi petit qu'une nacelle, tandis qu'il eſt auſſi gros qu'un des plus forts bâtimens. Voilà préciſément le cas où ſe trouvent les enfans. Tout eſt une mer pour eux, ils ne connoiſſent

noiſſent aucune diſtance, que quand ils ont pu la meſurer en ſe promenant. Pour lors ils commencent à juger par comparaiſon de la grandeur reſpective des corps.

Comme l'on ne peut avoir en naiſſant aucune idée juſte de la diſtance & de la forme des corps, il faut néceſſairement inſtruire les enfans des regles propres à former leurs jugemens. Quand ils demandent quelque choſe, il ſeroit à propos de leur faire bien obſerver la nature de ce corps, & de leur faire meſurer avec leur pas la diſtance à laquelle il eſt. On doit leur faire ſentir que plus un corps eſt près de l'œil, plus il paroît grand, que plus il en eſt éloigné plus il paroît petit. La nuit il faut les habituer à ſe faire aux images qu'ils voient, & à ne pas les prendre pour des phantômes.

On peut les conduire dans des lieux qu'ils ne connoiſſent pas, & leur faire ſentir que les objets qui les épouvantent, ſont des objets qui ne doivent toutes leurs horreurs qu'à l'obſcurité; que ce qu'ils prennent pour un loup, eſt un arbriſſeau, & que ce qui ſe préſente à leurs yeux ſous la figure d'un ſpectre, eſt une montagne. Il faudroit de cette maniere les aguerrir à tout, & accoutumer leur ame à ces peintures giganteſques, qui ſont la cauſe des frayeurs continuelles dont les enfans ſont ſaiſis pendant l'obſcurité de la nuit. Il eſt néceſſaire de les conduire à ces ſortes d'objets malgré leur réſiſtance, & de leur faire ſentir que ces corps ſont des productions naturelles que la confuſion des ténebres leur a préſentées ſous des formes épouvantables. Quand ils auront fait deux ou trois fois cette

épreuve, pour lors ils ſçauront mieux juger de leurs ſenſations, & leur ame ſe tenant ſur ſes gardes, ne tombera pas dans le piége. Combien ne doit-on pas blâmer la conduite des nourrices qui cherchent à en impoſer aux enfans, en leur repréſentant les images nocturnes comme des ſpectres dont ils ne peuvent trop ſe garantir ? Les contes miſérables dont elles les bercent, nourriſſent leur crédulité & augmentent inſenſiblement leur puſillanimité. Ils grandiſſent avec ces idées romaneſques, la frayeur les ſuit par-tout, & ils ne croient voir par-tout que charmes & enchantemens ; au lieu que ſi on leur eût appris à rectifier les impreſſions des objets ſur leur vue, & qu'on leur eût fait voir qu'ils ne jugeoient mal, que parce qu'ils voyoient mal ; qu'en un mot, le ſeul de tous les ſens qui

fût fidéle étoit le toucher, ils seroient moins peureux dans leur démarche, & plus certains dans leurs jugemens.

Comme les enfans ont les yeux plus petits que nous, les objets doivent aussi leur paroître plus petits : le fond de l'œil est la mesure de la portée que peut faire l'angle visuel ; & comme il est moins étendu dans les enfans que dans les adultes, il doit nécessairement représenter les objets sous une forme plus petite. Je ne crois pas que cette différence soit bien grande, car les yeux acquierent très-peu de volume après l'âge de sept ans. Je ne crois pas même que la prunelle grandisse jamais. Le témoignage des Peintres que j'ai rapporté, doit suffire pour le croire. Quoi qu'il en soit les enfans n'ont pas la portée de la vue aussi bonne que les adultes, ils ne lisent pas de si loin, & ils n'apper-

çoivent pas les objets ſi diſtinctement. C'eſt pourquoi il faut tâcher de les empêcher de forcer leur vue, car ce ſeroit le vrai moyen d'en tirer par la ſuite encore moins de ſervice.

Quand on conſidere de trop près un objet éclatant, ou qu'on le fixe de loin trop long-tems, l'œil en eſt bleſſé ; il ſurvient une confuſion dans la vue, ou il ſe forme ſur la rétine une impreſſion durable de lumiere qui accompagne toutes les images des objets qui ſe préſentent ſur les yeux ; toutes les fois que les fibres de la rétine ſont trop fortement ébranlées par la lumiere ou par des couleurs vives, nous voyons après, de la lumiere & des couleurs ſemblables à celles dont la préſence des corps lumineux & colorés a coutume d'exciter en nous le ſentiment. Lorſqu'après avoir regardé fixement le ſoleil, on vient à fermer les yeux,

ou que les yeux ouverts l'on entre tout-à-coup dans un lieu obſcur, on voit continuellement le diſque du ſoleil empreint dans l'imagination. Quand nous nous couchons, après avoir fatigué notre vue à la lecture, nous voyons ſouvent dans notre lit, quoique les yeux fermés, la lumiere que nous avons éteinte. Toutes ces impreſſions ſont des affections accidentelles, qui ne dépendent pas d'aucun objet réel; mais ſimplement de la maniere dont notre organe a été affecté. Quand on fait un trop grand exercice de ſa vue, & que l'on fait ces ſortes d'épreuves, on court riſque de l'altérer. Les enfans qui s'occupent à conſidérer le ſoleil, ou qui regardent le grand jour, ou une vive lumiere, s'affoibliſſent l'organe & ſe fatiguent conſidérablement les yeux. Les gens d'étude & les obſervateurs ſont ſu-

jets à une maladie qui eſt de voir voltiger des points noirs ſur le papier, ou ſur les autres objets éclairés. Si l'on ne contenoit pas les enfans, & qu'on ne les empêchât pas d'abuſer ainſi de leur vue, en la faiſant lutter contre la lumiere la plus forte, ils ſe feroient un tort conſidérable aux yeux.

Ce que l'œil doit le plus appréhender, c'eſt la trop grande lumiere. On ne ſçauroit trop ménager ſa vue. Plus on l'exerce, plutôt on s'en prive. Les perſonnes qui s'expoſent ſouvent à de vives clartés, en ſont tôt ou tard les victimes. Quand on traverſe des plaines couvertes de neige, on a la vue ſi fatiguée, que l'on peut à peine l'ouvrir pour conſidérer les objets les moins éclairés. Dans les pays du nord, les voyageurs en ſont ſi fortement incommodés, qu'ils ſont obligés de

ſe couvrir d'un crêpe pour ne pas perdre la vue entiérement. Les oiſeaux qui ont la vue excellente, la perdent également à force de s'exercer. Auſſi quand on veut la leur conſerver dans toute ſa force, on leur bouche les yeux. C'eſt ainſi que l'on s'y prend pour avoir de bons faucons pour la chaſſe du Roi. Les perſonnes qui liſent beaucoup, ou qui travaillent à une lumiere trop forte, riſquent de perdre la vue de très-bonne heure. Il en eſt de même des enfans que l'on expoſe dans leur berceau à une clarté trop vive, ils la conſiderent avec trop d'attention, & ils ſe gâtent la vue. Ainſi un des grands ſoins que l'on doit avoir, c'eſt de ne mettre jamais une lumiere vis-à-vis d'eux, de les détourner quand ils regardent le jour trop attentivement & de les diſtraire, quand ils fixent leurs yeux ſur le feu. Ce

ſont ces mauvaiſes habitudes qui rendent les uns louches, les autres myopes, & qui alterent la bonté du ſens de la vue dans preſque tous les hommes.

Telles ſont les principales erreurs auxquelles la vue nous expoſe. Tout ce qui nous vient par le canal des yeux doit paſſer par l'examen du toucher, & avoir la raiſon pour juge. La vue eſt le ſeul ſens qui nous donne des idées des choſes les plus éloignées, & qui nous inſtruiſe des plus grandes merveilles de l'Univers. Ces conſidérations ſuffiſent pour faire connoître combien ce ſens nous eſt précieux, & avec quel ſoin nous devons concourir à le ménager, & à rectifier les ſenſations qu'il excite en nous, puiſque la nature de nos plus belles idées en dépend. Quand on n'a pas l'attention dès l'enfance de corriger les fauſſes

impreſſions de la vue, on s'habitue à l'erreur, & l'eſprit ne peut jamais être juſte.

CHAPITRE VII.

Du Toucher.

SI le toucher eſt le plus étendu de nos ſens, c'eſt auſſi celui qui nous eſt le plus néceſſaire. Les autres ſont faits pour nos plaiſirs, celui-ci pour notre tranquillité. C'eſt le plus groſſier, mais c'eſt le moins trompeur. Il eſt répandu par-tout notre corps, parce qu'il eſt utile par-tout. C'eſt le ſens que nous conſultons le dernier, parce qu'il eſt comme la pierre de touche des autres. C'eſt ſur lui que ſont modelés tous nos ſens. Toutes leurs impreſſions ſont des effets du toucher. C'eſt lui qui rectifie nos jugemens, qui

donne de la préciſion à nos idées & de la force à notre eſprit. Il met, pour ainſi dire, la derniere main aux ouvrages de nos ſens, & il tient notre ame à chaque inſtant à l'abri de l'illuſion & de l'erreur. C'eſt la ſeule reſſource de celui qui eſt privé de la vue, c'eſt la baſe de nos ſenſations, & l'interprete le plus fidéle de notre ame.

Tous les corps ſont les objets du toucher ; les ſolides, les liquides, ſans en excepter même les fluides, font éprouver au toucher des ſenſations différentes. Comme ce ſens eſt matériel & groſſier, il faut des parties ſenſibles de matieres, ou du moins des molécules aſſez compactes pour qu'il puiſſe en être affecté. C'eſt pour cette raiſon qu'il ne nous donne aucune ſenſation de choſes éloignées, mais ſeulement de celles qui le touchent immédiatement. Les

corps ſolides dont les parties ſont liées enſemble offrent au toucher une réſiſtance très-ſenſible. C'eſt une des preuves les moins équivoques de leur exiſtence. Les liquides dont les molécules ſont indépendantes les unes des autres, puiſque l'on ne peut les ſaiſir, ni les contenir avec facilité, n'en ſont pas moins ſolides & n'affectent pas moins notre toucher. A l'égard des fluides qui reſſemblent aux liquides par la plûpart de leurs propriétés, ils en ſont totalement différens par la ténuité de leurs parties. Auſſi nous n'éprouvons leurs effets, que quand ils ſont réunis en maſſe aſſez conſidérable, ou qu'ils ont une aſſez grande activité pour ſe faire ſentir. L'air pouſſé par un coup de canon, & la lumiere ramaſſée au foyer d'un bon verre ardent, produiſent tous les effets de deux corps ſolides, l'un en nous

ſecouant vivement, l'autre en détruiſant la texture de nos parties.

Comme nous n'avons point de parties extérieures de notre corps qui ne ſoient ſenſibles, il n'en eſt pas non plus qui ne ſoient prêtes à recevoir les impreſſions des objets ; ſans cet avantage précieux que nous tenons des mains de la nature, nous aurions continuellement été les victimes des corps ſolides que nous aurions rencontrés. C'eſt en vain que nous aurions des yeux qui veillent ſans ceſſe à notre défenſe, des oreilles pour entendre l'approche de nos ennemis, nous aurions été expoſés à chaque inſtant aux piéges des méchans, & aux mauvais deſſeins de ceux qui auroient voulu nous nuire. Mais le toucher veille pour nous, il nous avertit de ce qu'il ſent ; & nous l'écoutons d'autant plus volontiers, qu'il ne

nous trompe jamais ; c'eſt pour cela que cet organe eſt diſtribué par tout notre corps, & qu'il eſt le fondement de notre ſécurité.

Quoique le toucher ſoit répandu dans le corps entier, il n'eſt pas par-tout de la même utilité. Pour s'en convaincre, il s'agit de faire attention, que ſur la plûpart des parties de notre corps, les objets ne peuvent point ſe faire ſentir tels qu'ils ſont ; que l'on applique, par exemple, la circonférence d'un écu de ſix livres ſur le bras ou ſur le corps de quelqu'un, il ne ſentira pas une impreſſion différente de celle que lui feroit un cylindre de la même groſſeur & du même métal, dont on lui poſeroit la baſe ſur l'épaule. Il ſentira des deux côtés un corps étranger, un corps ſolide ; mais il ne pourra jamais bien juger de la figure de ces deux corps,

parce qu'il ne les ſent l'un & l'autre, que par un ſeul plan. De toutes nos parties, celles qui ne peuvent s'ajuſter ſur la ſurface des corps ſolides, ne peuvent auſſi nous donner aucune idée juſte de leur forme. Il n'y a que celles qui ont la liberté de ſe mouvoir, de ſe rejoindre, de ſe ſéparer, & qui ſont diviſées en pluſieurs petites parties flexibles & mobiles, qui peuvent par conſéquent ſaiſir un corps de toutes parts, qui ont la faculté de nous faire juger ſainement de leur forme & de leur grandeur.

La main poſſede ſeule cet avantage ; c'eſt le réſervoir du toucher. Quand on doute de la nature de quelque corps, on le touche de toutes les façons ; & on commence à être bien ſûr de ſon exiſtence, quand on le connoît par toutes les faces. Ce qui augmente encore la certi-

tude du toucher de la main, c'eſt la facilité qu'elle a de ſe diviſer, & de ſe diſtribuer en même tems ſur toutes les parties de l'objet, & de rendre par-là notre conviction plus complette. La main eſt donc la ſeule partie, qui puiſſe nous donner des idées diſtinctes de la forme des corps. Les doigts en ſont les inſtrumens, & font tout l'ouvrage. Les animaux qui ont l'uſage des mains doivent faire des choſes aſſez conformes aux actions méchaniques des hommes, puiſqu'ils ont les mêmes moyens que nous pour l'organe du toucher.

Le toucher paroît être parmi les ſens un des premiers qui entre en exercice, quoique ce ne ſoit pas le premier dont on faſſe uſage. Nous ſommes encore dans le ſein de notre mere que nous ſommes ſenſibles. Le fœtus le ſeroit peut-être plus que

l'adulte par rapport à la fineſſe de ſa peau, s'il étoit également expoſé au choc des corps étrangers, & s'il ne nageoit pas dans une liqueur qui abſorbe & briſe l'action des chocs qu'il pourroit recevoir. Auſſi par cette raiſon, il n'eſt pas ſi ſujet à être bleſſé, à moins que ce ne ſoit par des efforts conſidérables ou des coups violens. C'eſt pourquoi il fait très-peu d'uſage du toucher, quoique ce ſens ſemble être le ſeul en état d'agir. Au reſte ſi le fœtus ſentoit quelques impreſſions extérieures, il n'en pourroit pas mieux juger, ni acquérir des connoiſſances poſitives par la médiation du toucher, puiſque ſes mains ſont immobiles, & que ce n'eſt que par elles qu'il peut apprendre à bien juger des ſenſations que le toucher lui a fait naître.

L'homme en naiſſant jouit de tous

ſes ſens, mais bientôt on l'en prive. Sorti du ſein de ſa mere, il rentre dans les maillots. Ses bras ſont aſſujettis par des bandes : ſes mains ainſi renfermées s'énervent dans le repos. Tous ſes autres ſens ſe développent, & ſe nourriſſent de leurs erreurs. L'enfant voit toutes images fauſſes ; il entend, il ſent ſans connoître ce qui le fait entendre & ſentir. S'il penſe, c'eſt d'après les fauſſes ſenſations qu'il éprouve ; s'il juge, ce n'eſt que ſur les idées erronées que ſes ſens ont produites. Il fait d'inutiles efforts pour recourir à ſes mains & pour s'inſtruire ; elles ſont fixées par des liens qui en gênant ſa liberté, le contraignent, & qui, en retardant les progrès de ſon corps empêchent le développement de ſon eſprit.

Si le toucher eſt le ſeul ſens fait pour inſtruire les autres, pourquoi

donc chercher à en arrêter le progrès dans le moment le plus essentiel de la vie ? Pourquoi abandonner les enfans aux illusions de leur sens ? D'où vient contredire la nature dans ses desseins ? C'est peut-être de ce moment bien ou mal employé, que dépend la nature de notre esprit, & nos premieres idées influent peut-être sur nous pour toute la vie. On ne sçauroit donc faire un plus grand tort aux enfans que de les emmailloter, & d'assujettir leurs bras avec leurs corps. On retarde par-là le développement du toucher, & le progrès de toutes leurs connoissances. On peut regarder cet inconvénient du maillot, comme le plus grand, puisque les autres n'influent que sur le corps, & que celui-ci attaque la partie la plus pure de nous-mêmes, l'esprit.

Pour se persuader du tort consi-

dérable que l'on fait à l'eſprit des enfans, en leur ôtant la liberté des mains, il ne faut que faire la comparaiſon des uns avec les autres. On a obſervé que les enfans ont plus d'eſprit & de vivacité dans les pays où l'on ne ſe ſert pas de maillot. Parmi nous tout le monde eſt à portée d'en juger. Les enfans les plus ſpirituels ſont toujours en mouvement; ils veulent toucher tout ce qu'ils voient; ils manient ſans ceſſe tout ce qu'ils peuvent ſaiſir avec leurs petites mains. Ils paroiſſent chercher à s'amuſer, ils s'inſtruiſent. Tout ce qui eſt nouveau pour eux, fait leur paſſion: leur curioſité ne ceſſe que quand leur eſprit commence à ſe ſatisfaire; & il ne ſe ſatisfait, que par le ſecours du toucher.

Comme les enfans ſont extrêmement curieux, il eſt naturel qu'ils

cherchent à tenir entre leurs mains tout ce qu'ils désirent. Aussi on les voit tourner & retourner leurs jouets ; faire changer leurs poupées de situation, afin d'en connoître toutes les dimensions. Loin d'empêcher les enfans de s'amuser ainsi des choses qui paroissent les intéresser, il faut au contraire les engager à le faire, afin de leur apprendre à suivre la même route pour juger de tous les corps. Les peres & meres cependant regardent toutes les actions de leurs enfans qui sont autant de leçons de la nature, comme les effets d'une dissipation & d'une inconstance répréhensible. C'est à tort qu'ils portent un pareil jugement : l'esprit est si neuf à cet âge, la mémoire si légere, & l'ame si peu dressée aux effets des sens, que les enfans n'auroient que des idées très-confuses de la nature des corps,

s'ils n'avoient continuellement recours à leurs mains. Les animaux qui viennent de naître, & qui n'ont que leur nez pour leur apprendre à connoître la nature des choſes qu'on leur préſente, s'en ſervent pour tourner de toutes les façons les corps avant de les ſaiſir avec les dents. Il ſemble qu'ils cherchent à faire ſuppléer leur muſeau au défaut de leurs mains. C'eſt cette faculté de connoître nos corps par le contact des mains qui met toute la différence qui ſe trouve entre les ſinges & les poiſſons. Les premiers ſont très-ſpirituels, & les derniers très-ſtupides.

Puiſque c'eſt au tact que nous devons nos connoiſſances les plus certaines, on ne ſçauroit commencer trop tôt à faire un bon uſage de ce ſens. Dès que l'enfant donne quelques ſignes d'intelligence, il faut

ſaiſir cet inſtant pour lui mettre en main tout ce qu'il déſire connoître, & pour lui apprendre à ne juger des corps que quand il les a touchés, ou du moins à ſuſpendre ſon jugement. Il eſt néceſſaire pour cet effet de ne lui rien refuſer de ce qu'il ſouhaite, ou il convient de lui faire ſentir que ce qu'il demande pourroit lui être préjudiciable. L'enfant ainſi accoutumé à faire paſſer tout par ſes mains, acquerra des idées préciſes de la figure de tous les corps, & par conſéquent aura l'eſprit plus juſte.

Cette habitude une fois contractée, deviendra pour l'enfant une néceſſité. Sans le témoignage du toucher, il ne voudra jamais juger de ce qu'il ne connoît pas ; il ne voudra rien voir & rien entendre que par cet organe. La Géométrie qui eſt la ſcience qui paroît la plus certaine,

a cela d'avantageux, qu'elle inſtruit à juger parfaitement de la nature des corps, à donner des idées nettes de leur longueur, de leur largeur & de leur profondeur. C'eſt donc une ſcience fondée ſur la nature même, puiſqu'elle nous apprend avec des lignes à la vérité imaginaires, à faire ce que nous faiſons tous les jours avec nos mains. L'étude de la Géométrie doit donc ouvrir le jugement, & par conſéquent eſt très-utile aux enfans quand ils commencent à parvenir à une certaine maturité. Elle deviendroit peut-être moins eſſentielle à la plûpart des hommes, s'ils avoient pu dans l'enfance s'habituer à faire un uſage convenable de leurs mains. Je ſuis perſuadé qu'en pareil cas, nos connoiſſances vaudroient bien des démonſtrations géométriques. Au reſte le mouvement de nos doigts,

doigts, eſt une véritable Géométrie pratique qui met le ſceau à nos jugemens, & qui nous donne la plus forte conviction.

On ne doit donc plus être ſurpris ſi les enfans qui font du progrès dans la Géométrie, deviennent ordinairement ſupérieurs aux autres hommes par la juſteſſe de leur eſprit. Ils ſont parvenus par le moyen de cette ſcience à ſe donner ce qu'ils n'ont pu acquérir naturellement par le ſecours de leurs doigts : ils ont appris à mieux connoître les corps, ils doivent par conſéquent mieux juger de leur nature, de leur rapport, de leurs mouvemens. Si tous les hommes vouloient, ils ſeroient tous des Géometres-nés, puiſque la nature leur a fait don de cette ſcience. Les hommes auroient donc tous l'eſprit juſte, & par ce moyen

l'eſpece humaine ſeroit pouſſée au plus grand dégré de perfection.

Le toucher eſt l'ame de preſque tous les arts. Ce n'eſt qu'en faiſant un uſage plus fréquent de ſes mains, que l'on ſe perfectionne dans les différens talens de la vie. Un ſculpteur ne quitte ſon ciſeau, que quand il voit que ſa ſtatue eſt bien polie, & qu'il ne ſent plus aucunes aſpérités capables de la déformer. Il s'apperçoit du moindre défaut qui ne frapperoit nullement les gens qui ne ſont pas de l'art, & qui par conſéquent n'ont pas acquis par l'habitude les connoiſſances profondes de l'artiſte. Ce n'eſt cependant que par le tact que le ſculpteur a ſçu ſe former à juger du dégré plus ou moins grand de perfection dans ſes ouvrages. L'intelligence même qu'il donne à ce qu'il fait,

eſt le réſultat des rapports qu'il a faits des modeles qu'il a ſuivis, ou des ouvrages qui ſont ſortis de ſes mains. Un tableau, qui ſemble aux yeux du vulgaire d'une belle peinture, peut paroître groſſier à ceux d'un curieux ; & ſi nous voulons en toucher les couleurs, les croirons-nous très-fines, tandis que le peintre peut les trouver très-groſſiérement mêlées & aſſorties. L'habitude où eſt le peintre de les marier lui-même de toutes les manieres, & de s'aſſurer par le tact de leur bonté, lui donne en cette partie tant de ſupériorité ſur tous les autres hommes, que la plûpart du tems il en juge ſainement ſans avoir recours au toucher.

Tous les hommes qui font un grand uſage du toucher, acquierent des connoiſſances ſingulieres dans leur art. Les Médecins qui regar-

dent avec juſtice l'état du pouls, comme la bouſſole de la ſanté, ſont habitués à le tâter ſi fréquemment, que le moindre changement leur devient ſenſible, & qu'ils en apperçoivent toutes les différences. Il ne faut qu'un inſtant à un Médecin pour déterminer ſi le pouls d'un malade eſt bon, tandis que la plûpart des hommes ſont tout neufs dans cette ſcience. Cela eſt ſi frappant dans un Médecin exercé, qu'il décide en lui-même que le pouls eſt mauvais, ſans ſouvent pouvoir dire ſur le champ ce qui l'engage à penſer ainſi. Tous ceux qui ont pratiqué la Médecine quelque tems, ſe ſont trouvés dans ces ſortes de circonſtances. Il n'y a ſouvent pas de fiévre ; cependant le tact dit que le battement de l'artere ne ſe fait pas naturellement. La grande habitude donne la facilité de ſaiſir toutes les variations du pouls,

d'en être affecté, & de ſentir la différence du pouls en ſanté, & celle du pouls en maladie.

Les Chinois qui paroiſſent être beaucoup moins avancés que nous pour la théorie & la pratique de la Médecine, ſemblent nous avoir ſurpaſſé dans la connoiſſance du pouls ; au rapport de Cleyre ils ſentent au pouls quelle eſt la partie affectée, ils découvrent dans ſon battement toutes les nuances imaginables ; ils s'en ſervent pour annoncer le moment de la mort du malade de façon à ne s'y pas tromper. Quoique ces faits paroiſſent tenir du merveilleux, il eſt conſtant cependant qu'en s'exerçant davantage dans la connoiſſance du pouls, on doit mieux en ſçavoir les rapports avec les ſymptomes de la maladie, & que l'on peut en tirer avantage. Peut-être négligeons-nous trop cette

ſcience : peut-être auſſi les Chinois ont-ils tort d'en faire leur capital dans les maladies. Quoi qu'il en ſoit le grand uſage qu'ils ont acquis en cette partie, doit les rendre plus ſçavans que nous. Ils doivent avoir le tact plus délicat, déterminer mieux l'état du pouls, & mieux juger de ſes progrès.

Si c'eſt de l'exercice du toucher que dépendent nos premieres connoiſſances, & ſi les hommes n'excellent dans certains talens, que pour avoir fait un plus grand uſage de leurs doigts, on ne ſçauroit apporter trop de précaution pour conſerver ou améliorer ce ſens précieux. Un des plus grands obſtacles qui nuiſent au toucher, c'eſt l'uniformité du corps de l'animal. Il faut néceſſairement pour que ce ſens ſoit parfait, que l'on ait des mains, ou du moins des parties di-

viſées & flexibles propres à ſe mouvoir en tout ſens, & capables de s'ajuſter ſur toutes les faces des corps. Les animaux comme les poiſſons qui n'ont point la faculté de ſe plier, & qui n'ont point d'inſtrumens pour embraſſer les corps, doivent être très-ſtupides. Les ſerpens le ſeroient peut-être autant que les poiſſons, s'ils n'avoient la liberté de plier leurs corps en pluſieurs ſens, & de former des eſpeces de mains. Il eſt encore un autre inconvénient qui peut faire tort au toucher, c'eſt le revêtement de la peau, ſoit avec du poil, ſoit avec un épiderme très-épais. Tout ce qui peut endurcir la peau, nuit au ſentiment; tout ce qui peut rendre la peau fine rend le toucher plus délicat.

La ſtructure des mains eſt une merveille. Comme la nature les avoit deſtinées à faire le princi-

pal organe du toucher, il ſemble qu'elle ait épuiſé toutes ſes reſſources en les conſtruiſant. D'abord elles les a diviſées en cinq parties différentes qui formeńt les doigts ; le pouce n'a que deux jointures, mais les autres doigts en ont chacun trois. Chaque jointure ſépare des offelets recouverts de muſcles & de tendons, & tout l'intérieur de la main eſt tout tendineux. Par ce moyen, nous pouvons donner à notre main toutes ſortes de mouvemens, & la faire changer à tous les inſtans de ſituations. La facilité qu'elle a de ſe plier & ſe replier, la rend plus propre à ſaiſir les corps & à les embraſſer par plus de faces à la fois. La petiteſſe de ſes parties lui prête une grande agilité, néceſſaire pour remuer & retourner plus vîte & plus ſouvent les corps qu'elle tient. Enfin les tendons qui la compoſent don-

nent aux nerfs qui ſont répandus dans les mains un très-grand dégré de tenſion capable d'augmenter beaucoup leur ſenſation. D'un côté la main eſt extrêmement mobile, de l'autre extrêmement ſenſible ; que faut-il de plus pour rendre le toucher délicat ?

Une des qualités eſſentielles pour que le toucher ſoit parfait, c'eſt d'avoir de la ſoupleſſe dans les doigts. Si quelqu'un jouiſſoit du mouvement de ſes cinq doigts, & qu'il ne pût les remuer dans les jointures, il auroit beaucoup moins de délicateſſe dans le toucher. Il ne pourroit pas ajuſter ſes mains ſur toutes les faces des corps étrangers ; & il ne les connoîtroit que par de certains plans ; par conſéquent il auroit beaucoup de peine à en avoir des idées juſtes. Les enfans qui naiſſent avec des doigts roides & qui

ont quelque vice de conformation, ou d'humeurs dans les articulations, doivent avoir le toucher plus groſſier, & juger moins bien de la nature des choſes qui paſſent par leurs mains; ainſi des doigts enkyloſés diminuent le ſentiment des mains. Une main deſſéchée ou goutteuſe eſt bien moins propre à exécuter ſes fonctions, & altere beaucoup la fineſſe du tact. Il faut qu'une main ſoit flexible, que les doigts en ſoient déliés, & qu'elle ait une entiere liberté pour ſe mouvoir.

Si la ſtructure des doigts paroît contribuer beaucoup à la fineſſe du toucher, leur nombre n'eſt pas moins néceſſaire. Un doigt de moins, un doigt mutilé ſont des défauts de conformation qui influent conſidérablement ſur le tact. Comme le toucher n'eſt qu'un contact de ſuperficie, la main eſt de toutes les parties du

corps celle qui priſe ſéparément, a le plus de ſuperficie. Les cinq doigts ſont donc d'une néceſſité abſolue pour pouvoir s'appliquer à toutes ſortes de ſurfaces. Ce n'eſt que parce que la main eſt ainſi diviſée, qu'elle a tant d'avantages ſur le reſte du corps. Il ſeroit à ſouhaiter que nos mains euſſent encore un plus grand nombre de parties ; que chacune d'elles fût ornée de dix doigts ; que les doigts fuſſent diviſés en ſix articulations, toutes également mobiles : pour lors le ſentiment ſeroit infiniment plus parfait, & le toucher beaucoup plus délicat. Par ce moyen, nous meſurerions avec nos mains toutes ſortes de ſurfaces, & nous aurions des idées préciſes de la figure de tous les corps. L'obſervation ſinguliere que M. Godeheu de Riville a faite de cette famille qui eſt dans un village de l'iſle

de Malthe, & que j'ai rapportée dans le Chapitre de l'assortiment des mariages, mérite de fixer l'attention de tous les sçavans. Cette conformation nouvelle s'est soutenue dans trois branches différentes jusqu'à la seconde génération. Si l'on pouvoit conserver ce germe précieux, & le répandre dans l'espece humaine, sans doute le toucher en deviendroit plus parfait, & cet organe nous rendroit plus spirituels. Un doigt de plus dans la main seroit un instrument de plus pour nous instruire ; & outre que ce seroit une ressource pour le toucher, c'est qu'en augmentant l'étendue de la main, ce seroit un très-grand avantage pour nous. Si au contraire la main n'avoit point de doigts, ou qu'elle en eût un ou deux de moins, nous aurions des notions imparfaites de la forme des corps, & il faudroit

un très-long tems pour nous donner des connoiſſances exactes des objets qui ſe préſentent devant nous.

Il arrive quelquefois que les enfans en naiſſant ont les doigts des mains attachés enſemble, & unis par une eſpece de membrane intermédiaire. Ce défaut de conformation nuit beaucoup à la beauté de la main, & peut devenir très-préjudiciable à la bonté du tact. Il faut auſſitôt que l'on s'apperçoit de cette difformité naturelle, avoir recours au Chirurgien pour déſunir les doigts, & pour enlever la membrane qui les fixoit. Quand après un abſcès, ou une bleſſure, on eſt obligé de faire des inciſions aux doigts, il faut avoir l'attention de ſéparer les doigts par des bandages particuliers, de peur qu'ils ne s'attachent enſemble, & qu'on ne ſoit obligé de recourir à l'opération. Sans cette précaution

les doigts, au lieu de ſe prêter un ſecours mutuel, ſe nuiroient les uns aux autres, & le toucher y perdroit beaucoup.

Ce n'eſt point aſſez pour faire un bon uſage du toucher, d'avoir tous ſes doigts & d'avoir la main ſouple & mobile, il faut encore que la peau ſoit fine, ou qu'il n'y ait rien capable de diminuer la ſenſibilité des houppes nerveuſes. Il n'eſt point d'âge où la peau ſoit auſſi délicate que dans l'enfance. Le frottement & l'exercice ne l'ont pas encore endurcie, & l'épiderme eſt ſi fin, qu'il eſt plus utile aux houppes nerveuſes, qu'il ne peut leur nuire : ſi les enfans en grandiſſant, ne s'occupoient à chaque inſtant à toucher tous les corps qu'ils apperçoivent, & ſi leurs mains n'eſſuyoient un frottement continuel, la peau ſeroit moins épaiſſe, & le tact ſeroit

plus délicat. Mais l'uſage journalier, & ſi ſouvent réitéré, que l'on fait de ſes mains polit l'eſprit, en rendant le toucher plus groſſier. Les différens jeux auxquels s'exercent les enfans, alterent infiniment la fineſſe du toucher. Ceux qui ſont deſtinés aux Arts méchaniques, maltraitent quelquefois ſi fort leurs mains, qu'elles deviennent preſque inſenſibles. Les mains des artiſans, des payſans ſont ordinairement groſſieres & chargées de calloſités. C'eſt pourquoi très-ſouvent on juge défavorablement des gens qui les ont ſeches, & qui ont le tact groſſier. Les enfans qui ont été élevés dans l'opulence, ou qui ne ſe ſont appliqués qu'aux travaux de l'eſprit, ont les mains délicates & le tact très-fin. Les femmes ont entr'autres avantages celui d'avoir la peau fine, & le toucher excellent. Comme

elles ne ſont pas deſtinées à remplir des travaux groſſiers, elles ménagent davantage leurs mains qui ont beaucoup plus de ſentiment. Plus on s'accoutume à manier des choſes groſſieres, plus on altere le toucher. Il eſt donc important de ne point ſouffrir que les enfans s'exercent à des jeux capables de diminuer ou de détruire le ſentiment des doigts. Ces ſortes d'exercices ne ſont avantageux qu'à ceux que le ſort appelle aux arts méchaniques, ou à des occupations encore plus pénibles. A l'égard des jeunes gens que la fortune ou l'eſprit fait ſortir du vulgaire, il convient qu'ils menagent leurs mains, autant qu'il eſt poſſible.

Pour comprendre ce que peut faire le frottement ſur le toucher, il ſuffit de comparer le tact de la main droite avec celui de la main

gauche. Il eſt conſtant que celle qui a été la moins exercée, eſt celle qui a le plus de ſentiment : dans un gaucher, c'eſt la main droite, & dans preſque tous les autres hommes, c'eſt la gauche. Par le frottement habituel l'épiderme s'épaiſſit, & forme une croûte écailleuſe qui ne peut qu'affoiblir le toucher : les calloſités ſont plus communes aux pieds qu'aux mains ; auſſi plus on marche, plus l'épiderme devient épais, & moins les houppes nerveuſes ont de ſentiment. C'eſt pourquoi il n'y a que le milieu de la plante des pieds qui ſoit ſenſible, parce que c'eſt la ſeule partie qui ſouffre le moins de frottement de la part du ſoulier. Au lieu que les deux extrémités du pied ſont très-dures, très-calleuſes, & n'ont preſque pas de ſenſibilité. Il en eſt de même des mains. Le haut de la paume de

la main & le bout des doigts ne forment pas un tact auſſi fin que le milieu de la main qui eſt plus garanti du frottement des corps ſolides, & où la peau eſt ordinairement plus fine.

Tout ce qui peut changer la texture de la peau, ſoit en épaiſſiſſant l'épiderme, ſoit en altérant ou détruiſant les houppes nerveuſes, peut varier, affoiblir & abolir le toucher. Le grand froid & la grande chaleur ſont également contraires à la délicateſſe du tact. Le froid exceſſif ôte la vie aux parties, empêche le cours du ſang & des eſprits, & par-là nuit au ſentiment. La chaleur vive deſſeche, brûle les mammelons nerveux, & altere la fineſſe du toucher. On doit par conſéquent éviter de mettre ſes mains dans de l'eau trop froide, quand on n'y eſt pas habitué. J'ai vu des gens occupés ſur les ports à caſſer les

glaces dans une forte gelée, avoir les doigts ſans mouvement, & le ſentiment ſi obtus qu'on auroit dit que ces parties étoient mortes. Il n'eſt pas moins dangereux d'apprivoiſer ſes mains avec le feu ; l'action du feu eſt de brûler les extrémités des houppes nerveuſes, de faire naître des calloſités ſur les mains, & de les rendre inſenſibles. C'eſt ainſi que les joueurs de gobelets s'accoutument au feu, au point de le rouler dans leurs mains ſans en être ſenſiblement affectés. Il y en a même qui ſe ſont ſi fort endurcis par l'habitude, qu'ils marchent impunément ſur des barres de fer toutes ardentes.

Les enfans ne ſçauroient donc être trop attentifs à ménager & conſerver les mains, que la nature leur a données pour rectifier toutes leurs ſenſations. Ils ne doivent pas croire

que leurs bras ne ſoient déſtinés que pour commander aux animaux, & que leurs mains ne ſoient faites que pour les aſſujettir. Ce ſont les parties de notre enveloppe extérieure qui nous ſont les plus utiles. Elles ne ſont pas condamnées à fouler la terre comme dans les animaux; elles ſervent à nous alimenter, à nous défendre, à nous inſtruire. Ce ſont les deux guides qui nous mettent en commerce immédiat avec tous les objets qui nous environnent. Quand on les exerce ſouvent, on a beaucoup de connoiſſances & d'eſprit, quand on en fait peu d'uſage on devient ignorant & ſtupide.

FIN.